Über die

Förderung der Carcinomdiagnose durch das Röntgenbild.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde

vorgelegt der

hohen medizinischen Fakultät

der

Kaiser Wilhelms-Universität Strassburg

ACAD.
LUGD. BAT.
BIBL.

von

JOHANN POPRAWSKI

aus

METZ.

STRASSBURG i. E.
Elsass-Lothr. Druckerei, Abteil. C. Müh & Cie., Kinderspielgasse 20.
1914.

ACAD.
LUGD.BAT.
BIBL.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität Straßburg.

Referent: Prof. Dr. v. Tabora.
Korreferent: Prof. Dr. Wenckebach.

Früher war man bei den Erkrankungen des Magens, insbesondere bei Carcinose allein auf die klinische Untersuchung angewiesen, welche besteht in der Inspektion, Palpation und Prüfung des Mageninhalts und der Funktion. Dabei ist die Diagnose oft sehr schwierig, da gerade die wichtigste Untersuchung, die chemische (Salzsäuregehalt, Blut, Milchsäure, lange Bazillen) nicht immer einwandsfrei vorgenommen werden kann und oft an dem Widerstand der Patienten scheitert. Auch die Anamnese, so typisch sie auch für ein Carcinom sein kann, kann nicht immer verwertet werden und hat schon oft irregeführt. Als neues Hilfsmittel bei der Diagnostik der Magenkrankheiten ist das Röntgenverfahren getreten. — Die Röntgenstrahlen sind ein bei den Patienten sehr beliebtes und begehrtes Untersuchungsmittel. Für den Arzt stellen sie eine sehr wichtige Untersuchungsmethode dar; durch sie ist er imstande manches, was er durch Palpation, Inspektion und chemische Untersuchung indirekt ermitteln kann, direkt zu beobachten. Auf dem Fluoreszenzschirm kann er Funktion, Lageveränderung, Verengerung oder Erweiterung mit größter Deutlichkeit wahrnehmen. Nach Einnahme von Kontrastbrei liefert der Magen bei der Durchleuchtung einen starken Schatten und läßt seine Konturen scharf hervortreten. Jede gröbere Veränderung an der Magenwand, wie Zerstörungen derselben, Geschwulstbildungen, können unter Umständen in Form von Ausfranzung, Aussparung, Füllungsdefekt, unscharfem Kontur,

starker Einziehung oder mangelhafter Peristaltik beobachtet werden. Der Wert der Röntgendiagnostik für die Diagnose des Carcinoma steht bereits längst außer Frage. Namentlich durch Arbeiten von chirurgischer Seite ist diese Tatsache erwiesen. Weniger haben sich noch die Internisten zu der Frage geäußert. — Im folgenden soll über den Wert des Röntgenbildes und seine Förderung der Carcinomdiagnose, an der Hand von 47 klinischen Fällen durch Vergleichung der klinischen Diagnose mit der Röntgendiagnose und des eventuellen Operationsbefundes, untersucht werden. Operationsbefunde konnten nur sehr wenige beigebracht werden, da in den meisten Fällen eine operative Behandlung von den Patienten abgeschlagen wurde; wo es möglich war ist auch das Sektionsprotokoll beigefügt. Bei besonders interessanten Fällen befindet sich eine Skizze der Röntgenphotographie.

Das folgende Material sind Krankengeschichten aus der medizinischen Universitätsklinik von Carcinom sicheren oder Carcinom verdächtigen Fällen, bei denen gleichzeitig ein Röntgenuntersuchungsbefund notiert oder entsprechende Platten vorhanden waren. Aus diesen Krankengeschichten wurde ein kurzer Auszug hergestellt, der die für die Diagnose maßgebenden Punkte enthält. Als Résumé dieser Krankendaten wurde die klinische Diagnose gestellt, wie sie sich lediglich auf Grund des klinischen Befundes vor oder ohne Zuhilfenahme der Röntgenuntersuchung stellen ließ. Dieser Diagnose gegenüber ist dann die Diagnose gestellt, wie sie sich auf Grund der nach der abgeschlossenen klinischen Diagnose vorgenommenen Röntgenuntersuchung ergab. Aus dem Vergleich der beiden einander gegenübergestellten Diagnosen müssen sich eine Reihe von Gesichtspunkten ergeben, die über den Wert der Röntgenuntersuchung Aufschluß geben. Bei diesem Verfahren war allerdings nicht zu umgehen, daß die Röntgendiagnose mit unter Berücksichtigung des

bereits bekannten klinischen Befundes gestellt wurde. Aber diese Einschränkung ist überhaupt nie zu umgehen, da ja die Röntgenuntersuchung keine selbständige Methode sein kann und will. Auch so muß es sich herausstellen, ob die Röntgenuntersuchung wichtige und in manchen Fällen entscheidende Gesichtspunkte für die Diagnose beibringen kann. Ihre relative Selbständigkeit erweist sie oft genug dadurch, daß sie sich, wenn sie im Gegensatz zu dem klinischen Befunde gestanden hat, bei der eventuell folgenden Operation oder Autopsie als richtig erwiesen hat.

Das nun folgende Material ist von vornherein der besseren Übersicht wegen in einzelne Gruppen geteilt, und zwar enthält

Gruppe I

diejenigen Fälle, in denen eine bereits sichere klinische Diagnose durch den Röntgenbefund bestätigt wird.

Gruppe II

handelt von den Fällen, in denen die klinische Diagnose nur mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit gestellt werden konnte und erst durch den Röntgenbefund zu einer sichern wurde.

In der

Gruppe III

handelt es sich um Fälle, in denen die klinische Diagnose durch den Röntgenbefund korrigiert oder die Diagnose überhaupt erst gestellt wird.

Gruppe I.

Nr. 1. H., Sebastian.

Subjektive Beschwerden: Magenschmerzen und allgemeine Mattigkeit.

Klinischer Befund: Abdomen im oberen Teile

etwas aufgetrieben, ebenso in der Umgebung des Nabels. Diese Partien, besonders im Epigastrium druckschmerzhaft; rechts oberhalb des Nabels eine Resistenz, die dem Magen anzugehören scheint.

Magen nüchtern 150 ccm Inhalt. Nach Probefrühstück 200 ccm Residuen.

Freie HCl —; Milchsäure +; Ges. Acid. 10; Sanguis +.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi mit Metastasen.

Röntgenbefund nach Bismutmahlzeit: Magen tiefstehend und ektatisch, keine sichtbare Peristaltik. Pylorusteil nicht gefüllt, desgleichen Füllungsdefekt im Bereich des ganzen Antrum.

Röntgendiagnose: Carcinoma Pylori.

Die klinische Diagnose wird in diesem Fall bestätigt und in dem Sinne ergänzt, daß die fühlbare Resistenz einem großen Tumor des Magens entspricht.

Nr. 2. Sch., Karl, 54 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Abmagerung, Mattigkeit, Gefühl von Schwere im Magen, Schmerzen in der Lebergegend und vorn auf der Brust, Aufstoßen, Widerwillen gegen Fleisch, Verstopfung.

Klinischer Befund: Im Abdomen palpatorisch nichts festzustellen. Epigastrium, Hypogastrium druckempfindlich. Leber vergrößert, glatt. Am Rand zwei Knoten.

Nach Probefrühstück 160 ccm Residuen. Freie HCl —; Milchsäure —; Ges. Acid. 10; mikroskopisch Hefe und Sarcine.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi.

Röntgenbefund: Patient war nüchtern geblieben; trotzdem um 11½ Uhr schwappend voller Magen. Nach Wismutfüllung sieht man den oberen Magenteil

kugelig aufgetrieben, unter ihm eine Einschnürung und starke Verengerung des Lumens; durch Druck läßt sich kein Mageninhalt in das Duodenum drängen.

Diagnose: Tumor des Korpus, vorwiegend an der kleinen Kurvatur lokalisiert. Verengerung des Korpusteils. Der Röntgenbefund weist den durch die Palpation nicht nachweisbaren Tumor nach und vervollständigt so die Diagnose.

Nr. 3. Sch., Frieda, 38 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Magendrücken; nach jeder Mahlzeit Erbrechen sowie oft Brechreiz bei leerem Magen. Starke Abmagerung.

Klinischer Befund: Das Abdomen ist nicht durckempfindlich. Im Epigastrium, zwei Querfinger oberhalb des Nabels, ist eine Resistenz fühlbar.

Nach Probefrühstück werden 50 ccm erbrochen; 175 ccm Rückstand. Freie HCl 5; Ges. Acid. 28.

Klinische Diagnose: Pylorusstenose, Carcinom.

Röntgendurchleuchtung (Bismutbrei): Große Kurvatur liegt 4 Querfinger unter dem Nabel. Deutliche rasche Sedimentierung des Kontrastbreies (Magen war vorher nicht leer). Starke und tiefe Peristaltik. Antrum Pylori fühlt sich schlecht. Nach 5 Minuten rechter Seitenlage zeigt die Pylorusgegend streifige, losgelöste Schatten (zerklüfftete hintere obere Wand des Antrum, wahrscheinlich Tumor).

Die Röntgenplatte zeigt einen abgelösten Schatten im oberen Teil des Antrums. An der unteren Wand besteht ein zackiger Füllungsdefekt. Peristaltik sehr stark.

Röntgendiagnose: Ektasie; Tumor der pars pylorica. Vertiefte Peristaltik; dieses spricht für Pylorusstenose.

Der Röntgenbefund bestätigt also die klinische Diagnose und ergänzt sie dahin, daß es sich um einen bereits ziemlich ausgedehnten, vermutlich nicht um einen resezierbaren Tumor handelt.

Nr. 4. E., Heinrich, 28 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Anfallsweise auftretende, heftige Schmerzen im Leib.

Klinischer Befund: Bei Inspektion der Magengegend sieht man oft große peristaltische Wellen auf der Bauchhaut. besonders stark nach palpatorischer Reizung. Abdomen, besonders im oberen Teil gespannt, mäßig aufgetrieben. Kein Tumor fühlbar. Schmerzen bei Palpation oberhalb des Nabels, am meisten in der Medianlinie unter dem Processus xyphoides.

Nüchtern 200 ccm Inhalt; Congo stark +; freie HCl 58; Ges. Acid. 80. Nach Probefrühstück 340 ccm Rückstand; freie HCl 40; Ges. Acid. 72.

Klinische Diagnose: Wahrscheinlich Pylorusstenose.

Röntgenbefund: Nach Ausheberung im Magen noch reichlich Inhalt. Magen groß, ektatisch. Nach Bismutmahlzeit starke Wellen; kein Übertritt von Speisen ins Duodenum sichtbar. An der kleinen Kurvatur geringe Einziehung.

Diagnose: Pylorusstenose; chronisches Ulcus der kleinen Kurvatur bis zum Pylorus reichend.

In diesem Falle wird die klinische Diagnose bestätigt und dahin erweitert, daß es sich nicht um ein Carcinom handelt.

Nr. 5. St., Anna, 63 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Früher Erbrechen nach dem Essen, 14 Tage dauernd, dann eben so lange ohne Beschwerden (abwechselnd). Seit einem Jahre

keine Magenbeschwerden mehr, dagegen in der linken Achselhöhle eine Geschwulst, die an Größe zunimmt und der Patientin nachts Schmerzen bereitet.

Klinischer Befund: Starker Fettschwund an den Bauchdecken. Einen Querfinger oberhalb des Nabels eine Resistenz, die sich nach links vorstreckt. Keine Druckempfindlichkeit.

Nüchtern kein Rückstand im Magen.

Nach Probefrühstück 50 ccm gut verdauter Rückstand. Freie HCl 22; Ges. Acid. 46; Sanguis —; Milchsäure +; vereinzelte lange Bazillen; im Stuhl Sanguis +.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi und metastatische Achseldrüsen.

Röntgendurchleuchtung: An der großen Kurvatur in der Mitte eine große Ausfranzung. Bismutbrei geht leicht ins Duodenum.

Die Röntgenplatte zeigt einen Sanduhrmagen mit deutlicher, für Carcinom typischer Ausfranzung der Sanduhrenge unter dem Rippenbogen.

Die klinische Diagnose wird bestätigt und zugleich die Carcinom-Form genauer spezifiziert.

Nr. 6. W., Andreas, 36 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Appetitlosigkeit, Schmerzen nach dem Essen und Aufstoßen.

Klinischer Befund: Abdomen kolossal aufgetrieben; 12 Liter Ascitesflüssigkeit werden abgelassen. Moritz'sche Reaktion +. Im Sediment ziemlich viel Zellen mit großen Kernen und größere Komplexe von Zellen, die anscheinend kernlos sind und Fettropfen enthalten (Carcinom-Zellen?). Leberdämpfung handbreit unter dem Rippenbogen. Am unteren Rande ziemlich median gelegen, mehrere etwa haselnußgroße Knoten zu fühlen, ziemlich hart, bei der Atmung auf- und nieder-

gehend, daselbst auch Druckschmerz. In der Pylorusgegend eine Resistenz, die sich vom Magen nach der Leber zu erstreckt.

Magen nüchtern leer. Probefrühstück 160 ccm Rückstand. Freie HCl —; Milchsäure +; Ges. Acid. 23; Sanguis —.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi.

Röntgenbefund: Der Magen zeigt einen deutlichen Defekt in der Pylorusgegend, wo nur ein ganz dünner, fadenförmiger Spalt gefüllt ist (Carcinom-Zapfen), auch an der großen Kurvatur besteht ein Füllungsdefekt.

Diagnose: Carcinoma ad Pylorum +, großer Kurvatur. Die klinische Diagnose wird bestätigt und erweitert in dem Sinne, daß die gefüllte Resistenz in der Tat dem Magen angehört.

Nr. 7. D., Barbara, 51 Jahre. (Hierzu Figur 5.)

Subjektive Beschwerden: Appetitlosigkeit, Widerwillen gegen Fleischspeisen, beständige Schmerzen in der Magengegend, in letzter Zeit exacerbiert.

Klinischer Befund: Im linken Hypogastrium eine deutliche Resistenz zu fühlen; ca. fünfmarkstückgroßer Tumor, bei Respiration nach oben sich bewegend, oberhalb des Nabels ein auf Druck empfindlicher Punkt.

Nüchtern entleert sich nur wenig frisch blutig gefärbter Schleim, alkalisch reagierend.

Nach Probefrühstück nur wenig Rückstand, ebenfalls mit Blut vermischt; schlecht verdaut; freie HCl —.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi (harter Tumor in der Mitte des epigastrischen Winkels).

Die Röntgenplatte zeigt deutlich ausgedehnte Aussparungen an der kleinen und großen Kurvatur, großen Antrumdefekt mit Carcinomzapfen und starker Duodenalfüllung.

Röntgendiagnose: Ausgedehntes Carcinom der kleinen Kurvatur und der pars. pyl. Insuffizienz.

Der Röntgenbefund bestätigt im ganzen die klinische Diagnose, läßt aber eine viel ausgedehntere carcinomatöse Zerstörung des Magens erkennen, als man nach dem klinischen Befund vermutet hätte und charakterisiert den Fall als einen ausgesprochenen inoperablen.

Nr. 8. S. Heinrich, 46 Jahre. (Hierzu Figur 4.)

Subjektive Beschwerden: Brust- und Magenschmerzen, Appetitlosigkeit, Abmagerung.

Klinischer Befund: Abdomen im oberen Teil auffallend breit. Kein Tumor fühlbar.

Nach Probefrühstück freie HCl 4; Ges. Acid. 50; Milchsäure +; kleine Sarcine.

Im Stuhl: Guajak-Terpentinprobe +.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi.

Die Röntgenuntersuchung ergibt zunächst Rückstände im Magen, nach Kontrastfüllung unscharfe Begrenzung der kleinen Kurvatur, ferner mangelhafte Antrumfüllung. Man fühlt auch unter dem M. rectus abdominis eine Resistenz, die unter dem Leberlappen hervorkommt, aber sich nicht deutlich abgrenzen läßt. Auf der Röntgenplatte wird der Antrumdefekt deutlich sichtbar.

Diagnose: Fehlendes Antrum; leichte, quere Ektasie des Magens, obturierender Tumor der pars pylorica.

Der Röntgenbefund bestätigt die klinische Diagnose, fügt dieser aber den sicheren Nachweis eines Tumors der Pylorusgegend hinzu und läßt gleichzeitig einen mäßigen Grad von Ektasie erkennen.

Nr. 9. P., Anton, 66 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Mattigkeitsgefühl, eine Zeitlang nach dem Essen Erbrechen, starke Gewichtsabnahme.

Klinischer Befund: Abdomen enorm aufgetrieben; bei Punktion werden 12 Liter entzündlichen Exsudats abgelassen. Abnorme Dämpfung oder Resistenzen in den abhängigen Partien nicht vorhanden. Unterhalb des Processus xiphoides etwa 3—4 Querfinger, ein Tumor von solider Konsistenz palpabel, nicht druckempfindlich, bei Atmung auf- und niedersteigend; die Grenzen des Tumors sind scharf und gut palpabel.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi ad Pylorum.

Röntgendurchleuchtung und Platte zeigen einen großen Defekt am Pylorusteil.

Diagnose: Tumor der Pylorusgegend. Röntgenbefund bestätigt die klinische Diagnose in vollem Umfange.

Nr. 10. N. Nikolaus, 40 Jahre. (Hierzu Fig. 3.)

Subjektive Beschwerden: Schluckbeschwerden. Die Speisen gingen bis zu einer bestimmten Stelle, ballten sich daselbst zusammen und fielen dann schnell in den Magen hinunter. 4—5 Minuten nach dem Essen Erbrechen, Aufstoßen.

Klinischer Befund: Im Abdomen keine Resistenz palpabel oder Druckempfindlichkeit. Magensonde passiert glatt. Nüchtern entleeren sich wenige Kubikzentimeter Rückstand mit gröberen Blutgerinnseln, dabei unverdaute Speisereste. Nach Probefrühstück 110 ccm Rückstand, dunkel, mit deutlichen Spuren von Blut.

Freie HCl 4; Sanguis +; Ges. Acid. 35; Milchsäure in Spuren.

Im Stuhl reichlich Sanguis (Guajak-Terpentinprobe) bei fleischreicher Kost.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi.

Röntgenbefund: Der Bismutbrei passiert den Oesophagus glatt, an der Cardia leichtes Steckenbleiben

sowohl von Aufschwemmung wie von Bolus. Weiter unterhalb wieder schnelle Passage. Der Magen steht ziemlich tief und ist atonisch. An der kleinen Kurvatur, dicht unter der Cardia, ein enteneigroßer Füllungsdefekt.

Diagnose: Carcinoma cardiae + kleiner Kurvatur.

Der Röntgenbefund bestätigt die Diagnose Carcinoma, zeigt aber über diese hinausgehend:

1. das Vorhandensein eines Tumors;
2. dessen genauen Sitz und Ausdehnung;
3. das Bestehen einer Stenose im Magen, deren Sitz nach der Anamnese zwar zu vermuten, aber nicht zu lokalisieren war. Damit wird auch die Ursache des Erbrechens aufgedeckt.

Nr. 11. K., Katharina, 61 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Seit kurzer Zeit trat an der rechten oberen Bauchwand eine Härte auf, die in den letzten 4 Wochen etwas größer geworden ist. Appetit wurde schlechter; galliges Erbrechen. Gefühl des Vollseins im Magen.

Klinischer Befung: Man fühlt die Aorta deutlich pulsieren. Sie ist rechts und links von einem großen Paket retroperitonealer Lymphdrüsen, die stark vergrößert sind, umgeben. Leber überragt 4 Querfinger den rechten Rippenbogen. Ihre Oberfläche ist höckerig und zwar findet sich ein scharfrandiger Höcker in der rechten Mammillarlinie, ein flacherer in der Mitte zwischen Nabel und Processus xiphoides. Bei CO_2 Aufblähung steht die kleine Kurvatur 2 Querfinger oberhalb des Nabels, die große Kurvatur 3 Querfinger unterhalb. Der untere Bogen verläuft ziemlich flach. Magen deutlich als eine größere linke und kleinere rechte Verwölbung in der Bauchwand abgezeichnet. Undeutliche Peristaltik. Direkt oberhalb des Nabels fühlt man, scheinbar dem Magen angehörig, einen

gut beweglichen, walzenförmigen Tumor, der durch die Aorta eine ziemlich starke Pulsation erhält.

Probefrühstück 40 ccm gut verdaut. Freie HCl 50; Ges. Acid. 70.

Klinische Diagnose: Carcinoma hepatis, pylori et Curv. min.

Röntgenbefund: Ansammlung des Bismutbreies zu einem Klumpen an einer Stelle etwas links unterhalb des Nabels. Von da spontan kein Fortschreiten; wenig Peristaltik. Nach Einnahme rechter Seitenlage (¼ St.) nochmalige Beleuchtung. Der Bismutklumpen ist nach rechts weitergeschritten, jedoch nur eine sehr kleine Partie des Antrums pylori ausfüllend. Der Verbindungsweg ist nur eine kleine Brücke. Tumor nicht sichtbar zu machen. Die Photographie zeigt einen großen Füllungsdefekt und läßt einen in der Pylorusgegend, im oberen Teil gegen die kleine Kurvatur hin liegenden Tumor erkennen.

Diagnose: Carcinoma des oberen Teiles des Antrums.

Nr. 12. H., Johann, 59 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Druck in der Magengegend nach Genuß von Brot, Aufstoßen, Schwindelgefühl.

Klinischer Befund: Abdomen normal gewölbt, keine umschriebene Resistenzen. Bei Palpation in der Magengegend besonders dicht unter dem Xiphoid schmerzhaft. Im Magen nüchtern kein Inhalt.

Probefrühstück, Rest 60 ccm. Freie HCl fast —; Ges. Acid. 22.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi.

Röntgendurchleuchtung: (Bismut.) Magen gut gefüllt. Peristaltik nicht sehr deutlich. Magen steigt bei der Atmung ausgiebig auf und ab. Die Photographie zeigt, daß die Pylorusgegend sich nicht völlig ge-

füllt hat, obwohl etwas Inhalt schon in das Duodenum übergetreten ist. Eine deutliche Ausspannung ist nicht vorhanden.

Diagnose: Verdacht auf Carcinoma pylori.

Es wird durch den Röntgenbefund die klinische Diagnose wahrscheinlich, der Fall nach Lage und Größe des anzunehmenden Carcinoms als operabler charakterisiert.

Nr. 13. H., Christian, 60 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Magenschmerzen.

Klinischer Befund: Im Abdomen kein Tumor palpabel. Keine Druckempfindlichkeit.

Freie HCl —; Ges. Acid. 20; Blut ++; viele lange Bazillen.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi.

Röntgenbefund: Im oberen Drittel des Magens, 10 cm unterhalb der Cardia, scharfrandiger Defekt, der von einem offenbar ringförmig die Magenwand umgreifenden breiten Tumor herzurühren scheint. Auf der Platte ein deutlicher Füllungsdefekt an der großen Kurvatur und in der Gegend der Pars cardiaca.

Diagnose: Carcinoma ventriculi.

Die Klinische Diagnose wird bestätigt und vervollständigt durch den Tumor-Nachweis. Gleichzeitig wird der Fall durch den Sitz als inoperabel charakterisiert.

Nr. 14. P. Franz, 46 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Kälte- und Hitzgefühl im Magen und Druck. Magenschmerzen, besonders nachts.

Klinischer Befund: Abdomen weich. Bei CO_2 Aufblähung. Kleine Kurvatur ein Querfinger unterhalb des Processus exphoides. Eine druckempfindliche Stelle ergibt sich in der Medianlinie 1 bis 2 Querfinger unterhalb des Schwertfortsatzes. Keine Peristaltik, kein Tumor fühlbar.

Probefrühstück: Rückstand 114 ccm; Kongo +; freie HCl 3; Ges. Acid. 34. Milchsäure, Sanguis nicht vorhanden, keine lange Bazillen.

Klinische Diagnose: Carcinoma pylori.

Röntgenbefung: Bismutbrei passiert leicht die Cardia und sedimentiert sich rasch. Der Magen besitzt ziemlich ausgeprägte Stierhornform. Pylorusteil füllt sich auffallend schlecht. Die Röntgenplatte zeigt an der Unterseite des Pylorusteiles der druckempfindlichen Stelle entsprechend einen ziemlich starken Füllungsdefekt. Ebenso ist die Oberseite des Antrums unregelmäßig begrenzt und zeigt einen wahrscheinlich den Pylorus umwachsenden Tumor.

Röntgendiagnose: Carcinoma pylori.

Der Röntgenbefund bestätigt die klinische Diagnose, macht sie aber durch den Nachweis eines Tumors zu einer präziseren und gibt durch den Nachweis von Verwachsungen gleichzeitig eine Indikation gegen Operation.

Nr. 15. W., Xaver, 43 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Seit einigen Wochen Brennen in der Magengegend, welches circa ½ Stunde nach dem Essen auftritt und ½ bis 1 Stunde anhält; dabei oft Aufstoßen mit Abgabe von schleimigen Massen. In letzterer Zeit Gewichtsabnahme trotz gutem Appetit.

Klinischer Befund: Im Abdomen keine Druckempfindlichkeit; kein Tumor oder Resistenz.

Probefrühstück: 145 ccm Rückstand.

Freie HCl —; Ges. Acid. 14. Milchsäuren in Spuren; Sanguis —; keine lange Bazillen.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi, kein sicherer Tumor.

Röntgenbefund: Mangelhafte Füllung des Antrums und des Korpus an der Seite der kleinen Kurvatur.

Röntgendiagnose: Tumor an der kleinen Kurvatur.

Der Röntgenbefund bestätigt und erweitert die klinische Diagnose durch den Tumornachweis.

Nr. 16. S., Stephan, 50 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Im linken Epigastrium alle 3—4 Tage ein Ziehen, das gewöhnlich nach dem Essen auftritt. Ab und zu geringes Aufstoßen.

Klinischer Befund: Im Abdomen keine Druckempfindlichkeit. Kein Tumor, keine Resistenzen fühlbar.

Probefrühstück: 100 ccm Rückstand. Freie HCl —; Milchsäure —; Sanguis —; Ges. Acid. 5; lange Bazillen +.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi.

Röntgenbefund: Im Stehen konstante Einbuchtung an der großen Kurvatur. Im Liegen füllt sich der Pylorusteil erst nach rechter Seitenlage; unterster caudaler Teil nur beschlagen; pars pylorica nicht vollständig. Es handelt sich wohl um einen Tumor des hinteren unteren Teiles der Pylorusgegend.

Der Röntgenbefund bestätigt die klinische Diagnose und erweitert sie durch den Tumor-Nachweis.

Nr. 17. S., Emilie. 45 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Anfangs 14 Tage lang Erbrechen, viel Schleim dabei; kein Blut; Stuhlverstopfung. Jetzt noch Schmerzen 2—3 Stunden nach dem Essen, Aufstoßen, Abmagerung.

Klinischer Befund: Leber 3 Querfinger unter dem Rippenbogen, Rand glatt. Bei der Atmung dicht unterhalb des Nabels ein Tumor sichtbar, mit der Atmung verschieblich, von harter Konsistenz, flächenhaft. Keine Drüsenschwellungen.

Probefrühstück. Freie HCl —; Ges. Acid. 25, Milchsäure +. Nüchtern ist der Magen leer.

Klinische Diagnose: Wahrscheinlich Carcinoma ventriculi.

Röntgenbefund: Hakenförmiger, schmaler Magen, der sich sichelförmig um den fühlbaren Tumor herumschlingt. Der Tumor gehört offenbar der kleinen Kurvatur an und ist mit dem Magen gut beweglich. Die Platte zeigt dasselbe Bild: Großer Defekt, der fast das ganze Antrum und einen Teil der kleinen Kurvatur betrifft. Carcinom der kleinen Kurvatur, medullärer Tumor. Die Operation bestätigt die Diagnose. Es folgte Resektion.

Nr. 18. B., Johann, 40 Jahre. (Hierzu Fig. 2.)

Subjektive Beschwerden: Nach dem Essen Gefühl von Übelkeit. Seit 6 Monaten hat Patient um 22 Pfund abgenommen. Aufstoßen nach dem Essen von dem Geschmack wie er die Speisen gegessen hatte, nur sauer.

Klinischer Befund: Im Abdomen nichts Pathologisches zu konstatieren.

Probefrühstück: 30 ccm schlecht verdaute Masse. Freie HCl —; Ges. Acid. 8.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi. (Tumor nicht fühlbar.)

Röntgenbefund: Ausgedehnter Füllungsdefekt, der die kleine Kurvatur und Antrum pylori und einen kleinen Teil der großen Kurvatur betrifft.

Der Röntgenbefund bestätigt die Annahme eines Carcinoms, läßt erkennen, daß dieses ein sehr ausgedehntes ist und läßt eine Operation kontraindiziert erscheinen. Diese wird gleichwohl vorgenommen und bestätigt die Unmöglichkeit radikaler Entfernung wegen zu großer Ausdehnung des Tumors.

Nr. 19. G., Gustav, 35 Jahre. (Hierzu Fig. 1.)

Subjektive Beschwerden: August vorigen Jahres ziemlich akut einsetzendes Erbrechen, keine Magenschmerzen und Drücken. Das Erbrechen trat etwa ½ Stunde nach dem Essen auf; anfangs alle paar Tage, im Dezember jeden Tag, in letzterer Zeit nur hie und da Erbrechen. Das Erbrechen tritt nur ein nach Fleisch, Kartoffeln und überhaupt kalten Speisen, auch des Nachts. Im abendlichen Erbrechen oft auch Speisereste von Mittag. Stuhl nie schwarz gewesen. In letzter Zeit starke Abmagerung.

Klinischer Befund: Abdomen weich; im linken Epigastrium ein Tumor fühlbar, daselbst leichte Druckempfindlichkeit. Nach Probefrühstück finden sich noch Retenta von gestern abend genossenen Speisen, stark riechend. Lange Bazillen +; keine freie HCl.

Klinische Diagnose: Wahrscheinlich Carcinoma ventriculi.

Die Röntgenphotographie zeigt einen großen, scharfrandigen pylorischen Füllungsdefekt.

Diagnose: Typisches medulläres Pyloruscarcinom.

Der Röntgenbefund bestätigt die Diagnose in vollem Maße.

Bei vorgenannten Fällen ist bei der röntgenologischen Untersuchung ein der klinischen Diagnose im Ganzen entsprechender Befund beobachtet worden. In 7 von 15 klinisch sicheren Fällen (Nr. 2, 10, 13, 14, 15, 16, 18) war ein Tumor klinisch nur anzunehmen und konnte nur durch das Röntgenbild festgestellt werden. Ferner hat der Röntgenbefund in allen Fällen genaueren Aufschluß über Größe, Ausdehnung und Art des Carcinoms gegeben. Dies sind für die Frage der Operabilität sehr wichtige Faktoren, woraus hervorgeht, daß die Röntgendiagnostik auch bei klinisch sicheren Fällen von Carcinoma ventriculi nicht

überflüssig ist; die Röntgendiagnostik gibt uns Aufschluß darüber, wie weit die Erkrankung vorgeschritten ist; die Prognose kann bestimmter gestellt werden und der Chirurg wird es vom Röntgenbefund abhängig machen, ob er operieren soll oder nicht.

Gruppe II.

Nr. 20. W., Cölestine, 60 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Gewichtsabnahme, starke Schleimabgabe des Magens bei Nahrungsaufnahme.

Klinischer Befund: In der Magengegend keine Resistenz oder Druckempfindlichkeit.

Nach Probefrühstück 15 ccm Rückstand.

Sanguis +; freie HCl —, Ges. Acid. 8.

Klinische Diagnose: Wahrscheinlich Carcinoma ventriculi.

Röntgendurchleuchtung des mit Bismutbrei gefüllten Magens: Der Magen ist nur als dünner, schmaler Schlauch sichtbar, der an der großen Kurvatur große Aussparrungen zeigt. Rasches Ausfließen nach dem Dünndarm. Die Röntgenplatte zeigt den gleichen Befund.

Diagnose: Ausgedehntes Carcinom der großen Kurvatur und der pars pylorica, Scirrhus; inoperabel.

Durch die Röntgenuntersuchung wird der vermutete, aber nicht palpable Tumor einwandfrei nachgewiesen und dadurch die klinische Diagnose ergänzt. Gleichzeitig wird durch die Art des vorhandenen Tumors der Fall als inoperabel charakterisiert.

Nr. 21. L., Johann, 68 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Magenschmerzen, Erbrechen und saures Aufstoßen, Appetitlosigkeit, Schwäche und Schwindelgefühl.

Klinischer Befund: Wurstförmiger Tumor oberhalb des Nabels; daselbst Druckempfindlichkeit und Dämpfung.

Nüchterne Ausheberung: 120 ccm leicht getrübte, grüngelbliche Flüssigkeit, fast ohne Bodensatz.

Freie HCl 80; Ges. Acid. 95. Nach Probefrühstück 450 ccm Rückstand, gut verdaut. Freie HCl 67; Ges. Acid. 85. Nach einer halben Stunde wurde noch 400 ccm ausgehebert.

Klinische Diagnose: Hyperacidität, altes ulcus ad pylorum; Perigastritis; vielleicht Übergang in Carcinoma.

Röntgenbefund (Durchleuchtung): Der Magen ist direkt nach der Ausheberung noch voll; ist sehr groß und geht weit unter den Nabel herunter. Nach Bismut-Füllung deutlich Peristaltik und Antiperistaltik sichtbar. Manuell läßt sich Mageninhalt in das Duodenum auspressen, er fließt in dünnem Strahl hinüber. An der kleinen Kurvatur fehlt die Peristaltik. Auch auf der Röntgenplatte ist der Magen sehr groß, querektatisch, reicht tief herab; an der großen Kurvatur kolossale Antrumumformungen, an der kleinen Kurvatur unscharfe Begrenzung und in der Pylorusgegend ein Defekt (Tumor), der wahrscheinlich von der kleinen Kurvatur nach hinten an der Rückwand des Magens bis zur großen Kurvatur hinabreicht.

Diagnose: Carcinoma pylori an der hinteren Magenwand. Pylorusstenose, Ektasie.

Der Röntgenbefund sichert die Diagnose nach der Richtung des Carcinoms auf Ulkus-Basis.

Nr. 22. Pf., Philipp, 53 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Seit 4 Monaten Magenbeschwerden. Bei der Nahrungsaufnahme vom zweiten Bissen an von oben herunter bis an den Magen

Schmerzen und Druck, so daß er brechen muß. Schleim wird massenhaft entleert, Speisen wenig. Appetit gering und Widerwillen gegen Fleisch und Milch. In letzter Zeit um 20 Pfund abgenommen.

Klinischer Befund: Abdomen nirgends druckempfindlich, in der Magengegend kein Tumor.

Sondierung: Der Schlauch läßt sich bis an die Cardia einführen, daselbst deutliche Resistenz, der Schlauch biegt sich und dringt nicht weiter ein. Mageninhalt kommt nicht heraus.

Klinische Diagnose: Wahrscheinlich Carcinom; Stenose der Cardia.

Röntgenbefund: Der Bismutbrei läuft um eine große Aussparrung der pars cardiaca durch den geschrumpften Magen mit offenem Pylorus rasch in das Duodenum. Rückstauung in die Speiseröhre. Stenose der pars card. des Magens.

Die Röntgenuntersuchung weist den nach der klinischen Untersuchung wahrscheinlichen, aber nicht direkt nachweisbaren Tumor in klarer Weise nach und charakterisiert den Fall als einen inoperablen. Während nach der klinischen Diagnose Cardiastenose anzunehmen war, zeigt die Röntgenuntersuchung, daß es sich um eine sekundäre Stenosierung des Magens, infolge eines primären Carcinoms der pars cardiaca des Magens, handelt.

Nr. 23. M., Bonifaz, 61 Jahre. (Hierzu Figur 8.)

Subjektive Beschwerden: Seit März 1913 drückende Schmerzen in der Magengrube, unabhängig von der Nahrungsaufnahme, welche mehr oder weniger den ganzen Tag über bestehen. In letzter Zeit nehmen die Schmerzen zu und fast unmittelbar nach dem Essen tritt fast regelmäßig Erbrechen ein. Stuhlgang angehalten, soll anfangs ganz schwarz gewesen sein. Starke Abmagerung seit einigen Wochen und Mattigkeit.

Klinischer Befund: Am Abdomen ist kein Tumor zu palpieren. Magen nüchtern leer. Bei dem Versuch dem Patient ein Probefrühstück zu verabreichen, stellt sich heraus, daß er nur wenige Bissen schlucken kann und dann erbrechen muß. Bei der nach einer Stunde vorgenommenen Ausheberung werden wenige Brocken blutig gefärbten Speisebreies entleert. Freie HCl —; Ges. Acid. 25; keine Sarcine, keine lange Bazillen; Milchsäure in Spuren.

Klinische Diagnose: Wahrscheinlich Carcinoma ventriculi.

Röntgendurchleuchtung nach Bismutmahlzeit zeigt, daß der Magen etwas unter der Cardia durch eine an der kleinen Kurvatur befindliche fast kindskopfgroße Aussparung auf fast Bleistiftdicke verengt ist und sich in der Nähe des Pylorus wieder erweitert. Die Platte zeigt den Korpus und Fundusteil auf ein schmales unregelmäßiggeformtes Rohr verengt, der Oesophagus erweitert, so daß das eigenartig abgebildete Bild zustande kommt.

Diagnose: Carcinoma ventriculi partis cardiac. mit starker Stenose der Cardiagegend.

Operationsbefund: Inoperables großes Carcinom an der kleinen Kurvatur. Anlegung einer Magenfistel.

Der Fall zeigt in evidenter Weise, daß selbst die ausgedehntesten Tumoren der Palpation entgehen können, wenn sie unter dem Rippenbogen liegen. Der Röntgenbefund hat in diesem Fall die klinische Wahrscheinlichkeitsdiagnose zu einer ganz sicheren gestaltet und gleichzeitig die Unmöglichkeit einer radikalen Operation gezeigt.

Nr. 24. G., Rudolph, 45 Jahre. (Hierzu Figur 7.)

Subjektive Beschwerden: Seit 1905 Druckgefühl im Magen, das bald nach dem Essen stärker wurde.

Seit März 1913 wurde das Druckgefühl stärker und es trat Erbrechen ein. Nach dem Erbrechen hört das Druckgefühl im Magen auf. Seit April 1913 nach dem Essen immer Aufstoßen. Seit März 1913 will Patient 35—40 Pfund abgenommen haben. In den letzten Wochen nimmt er nur noch flüssige Speisen zu sich, weil feste «nicht mehr durchgehen». Patient fühlt sich recht matt und schwach. Stuhlgang meist angehalten.

Klinischer Befund: Etwas rechts von der Mittellinie, ein Querfinger oberhalb des Nabels, ist eine undeutliche Resistenz in der Tiefe wahrnehmbar, auf Druck leicht schmerzhaft.

Klinische Diagnose: Ektasie und Pylorusstenose wahrscheinlich.

Röntgendurchleuchtung: Ektatischer Magen. Pylorusgegend undeutlich gefüllt. Rascher Übertritt ins Duodenum. Röntgenplatte: Großer Magenkörper mit großem pylorischem Füllungsdefekt. Carcinomzapfen. Typischer Befund für Carcinoma pylori.

Der Röntgenbefund läßt die Diagnose Carcinom, die klinisch nur vermutungsweise gestellt wurde, sicher stellen. Es wurde Operation beantragt.

Operationsbefund: Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich, daß der Magen nach oben fixiert ist. Es gelingt ihn herabzuziehen und es erscheint ein großer pylorischer Tumor und große retroperitoneale Lymphdrüsen. Gastro-Enteostomia retrocolica posterior.

Nr. 25. Sp., Johann, 53 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Nach dem Essen Druckgefühl im Magen und nach 1½—2 Stunden reißende Schmerzen, welche von der Magengrube nach links hinten ziehen.

Klinischer Befund: Im Abdomen keine Resistenz fühlbar. In der Magengegend bei Druck dumpfes

Gefühl von Schwere. Gurren im Magen. Bei nüchterner Ausheberung keine Speisereste.

Nach Probefrühstück: 60 ccm Residuen. Congo +. Freie HCl 3; Ges. Acid. 14; Milchsäure —; Sanguis —; Sarcine —.

Klinische Diagnose: Verdacht auf Carcinom.

Röntgenuntersuchung: Ptotischer Magen von nicht ganz regelmäßiger Form, am oberen Ende der großen Kurvatur zwei zackig begrenzte Einkerbungen. Lebhafte Peristaltik. Gute Antrumabschnürung.

Diagnose: Carcinom an der großen Kurvatur bezw. Hinterwand des Magens.

Hier bringt der Röntgenbefund den im klinischen Bild für Carcinom fehlenden Nachweis eines Defektes des Magens, der die Diagnose nach der Richtung Carcinom vervollständigt.

Nr. 26. L., Barbara, 58 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Kopfweh, Verstopfung, dumpfes Druckgefühl in der Magengegend. Anfälle von Schwindelgefühl.

Klinischer Befund: Unter dem rechten Rippenbogen eine schmerzhafte Resistenz fühlbar; Schmerzgefühle unter dem Proc. xiphoides.

Magen: nüchtern leer.

Nach Probefrühstück 34 ccm Rückstand, gut verdaut. Freie HCl 10; Ges. Acid. 34.

Klinische Diagnose: Tumor unter dem Rippenbogen; wahrscheinlich Carcinoma ventriculi.

Röntgendurchleuchtung (Bismutbrei): Der Bismutbrei entleert sich schnell aus dem Magen trotz geringer Peristaltik. Im Antrum pylori spärliche Füllung. Die Röntgenphotographie zeigt dasselbe Bild: Auffallend schmales und ungleichmäßig gefülltes Antrum; offener Pylorus.

Diagnose: Wahrscheinlich Carcinom.

Operationsbefund: Kein Magencarcinom. Die Magenwand in der Pylorusgegend fest mit der Gallenblase und der Leber sowie mit dem Netz verwachsen. Bei Eröffnung der Bauchhöhle platzt die Gallenblase; es entleert sich ein Gallenstein. Cystostomie, Lösung der Verwachsungen.

Röntgenbefund hat eine klinisch wahrscheinliche Diagnose durch falsche Deutung des Röntgenbefundes zu einer scheinbar sichern gemacht.

Der Fall bestätigt die auch sonst bereits bekannte Tatsache (cf. Dietlen, Verh. des Kongr. f. innere Medizin 1912), daß unter Umständen die Röntgenuntersuchung dem gleichen diagnostischen Irrtum verfallen kann, wie die gewöhnliche klinische Untersuchung.

Nr. 27. W., Georg, 48 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Einmal plötzliches Stechen in der rechten Lumbalgegend, das sich über Brust und Leib verbreitete. Leib war aufgebläht, Magenschmerzen, besonders nachts. Mattigkeit, Gewichtsabnahme. Öfters Erbrechen, ohne Blut.

Klinischer Befund: Abdomen im unteren Teil etwas vorgewölbt, nicht druckempfindlich; nur in der Medianlinie dicht oberhalb des Nabels bei tiefem Druck Schmerzempfindung. Tumor oder Resistenz nicht fühlbar.

Probefrühstück: Freie HCl —; Ges. Acid. 13; Milchsäure +; lange Bazillen +; Sanguis —.

Klinische Diagnose: Verdacht auf Carcinom.

Röntgenbefund: Man sieht bei der Füllung mit Bismutbrei eine Veränderung der Magenwand an der kleinen Kurvatur über das untere Drittel des Magens bis zum Pylorus sich erstreckend. Ferner scheint der Pylorus

mit der Umgebung fixiert zu sein. Carcinoma ventriculi (kleine Kurvatur +, Pylorus). Der Verdacht auf Carcinom wird durch den Röntgenbefund durch den Tumornachweis zur Gewißheit.

Nr. 28. J., Louis, 37 Jahre. (Hierzu Figur 6.)

Subjektive Beschwerden: Schmerzen und Erbrechen nach dem Essen, das hie und da 3—4 Stunden später auftritt. Starke Abmagerung, Stuhlverstopfung.

Klinischer Befund: Abdomen flach. Kein circumscripter Druckpunkt; linke Seite diffus, etwas druckempfindlich; keine Resistenz fühlbar.

Magen nüchtern: 100 ccm Inhalt, sauer.

Nach Probefrühstück 250 ccm Rückstand; Acidität 50/62; Milchsäure —; Sanguis (+).

Klinische Diagnose: Verdacht auf Ulcus, eventuell Ulcuscarcinom.

Röntgendurchleuchtung nach Bismutmahlzeit: Magen etwas quer gedehnt, normal entfaltet. Gegend der kleinen Kurvatur am Pylorus unscharf (Suspekt auf Ulcus callosum). Die Röntgenplatte bestätigt den Durchleuchtungsbefund, ergibt außerdem das Bestehen eines kleinen Hohlgeschwüres an der kleinen Kurvatur. Nach 8 Stunden nach Kontrastmittel im Magen: motor. Insuff., Pylorusstenose und kallöses Ulcus.

Der Röntgenbefund bestätigt die klinische Annahme Ulcus, zeigt aber außerdem, daß es sich um eine chronische Form desselben mit Bildung eines Hohlgeschwüres handelt. Die Prognose ist damit ernster zu stellen.

Nr. 29. B., Joseph, 52 Jahre. (Hierzu Figur 9.)

Subjektive Beschwerden: Seit letzten Winter Magenschmerzen beim Essen, auch beim leeren Magen. Will mehr als 10 Pfund abgenommen haben.

Appetit sehr ungleich. Stuhl ganz normal. Keine Kopfschmerzen, kein Erbrechen.

Klinischer Befund: Abdomen eingesunken; keine Resistenz, keine Druckempfindlichkeit. Magen nüchtern leer.

Nach Probefrühstück: Freie HCl —; Ges. Acid. 6.

Klinische Diagnose: Wahrscheinlich Carcinoma ventriculi.

Röntgendurchleuchtung: Praepyl. Füllungsdefekt an kleiner Kurvatur. Auf der Platte auffallend scharfrandiger Füllungsdefekt an kleiner Kurvatur; spricht für Carcinoma curv. min. Durch sicheren Nachweis eines für Tumor sprechenden Füllungsdefektes wird die Diagnose Carcinom aus einer wahrscheinlichen zu einer sicheren.

Nr. 30. M., Georg, 63 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Abmagerung. Schwächegefühl, heftiges Aufstoßen nach dem Essen, Schmerzen im Kreuz.

Klinischer Befund: Nach Probefrühstück 30 ccm Rückstand; freie HCl —; Ges. Acid. 5.

Das Abdomen mäßig gespannt; unterhalb des 1. Rippenbogens ist undeutlich eine größere Resistenz zu fühlen als rechts; der palpierende Finger gelangt etwas schwieriger in die Tiefe. Ein Tumor ist nicht zu fühlen; keine abnorme Dämpfung.

Klinische Diagnose: Wahrscheinlich Carcinoma ventriculi.

Röntgendurchleuchtung nach Bismutmahlzeit: Schon wenige Minuten nachher ist viel Bismutbrei in den Darm übergetreten, 10 Minuten darnach fast alles Bismut aus dem Magen heraus. Pylorus-Starre? Die Röntgenplatte zeigt kolossale Schrumpfungen des ganzen Magens. Pylorus offen. Die Pars cardiaca ist nur

längs der großen Kurvatur gefüllt. Ebenso ist der Pylorus- und Antrumteil nur spärlich in der großen Kurvatur gefüllt.

Röntgendiagnose: Carcinom der kleinen Kurvatur. Ausgedehnter Scirrhus.

Die durch den klinischen Befund nur wahrscheinlich gemachte Diagnose Carcinom wird durch den Röntgenbefund in einwandfreier Weise erhärtet.

Nr. 31. St. Elise, 38 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Magenschmerzen, Druck und Krampf, saures Aufstoßen, starke Abmagerung. Stuhl öfters schwarz.

Klinischer Befund: Im Abdomen in der Magengegend eine druckempfindliche Stelle.

Probefrühstück: Freie CHl 20; Ges. Acid. 47; Milchsäure —.

Klinische Diagnose: Gastritis chronica. Carcinom?

Röntgenbefund: Praepylor., erweiterter Magen mit mangelhafter Antrumausbildung. Dauernde spontane und passiv leichte Entleerung ins Duodenum durch offenen Pylorus. Auffallend starke dauernde Füllung des bulbus duodeni. Pylorusgegend etwas druckempfindlich.

Diagnose: Carcinoma pylori bezw. Antri. Pylorus-Insuffizienz (Stenose durch Carcinom).

Röntgenbefund macht die sehr wenig gestützte klinische Diagnose Carcinom zu einer sicheren.

Nr. 32. Sch., Salome, 45 Jahre. (Hierzu Fig. 10.)

Subjektive Beschwerden: Vor einem Jahre verspürte Patientin etwa zwei Monate lang Schmerzen in der Magengegend, die während oder gleich nach dem Essen auftraten, oft Stuhlverstopfung. Die Beschwerden verschwanden wieder, traten aber im Dezember wieder heftiger auf; dazu kamen noch stärkere Blähungen nach

dem Essen. Zu dieser Zeit hatte Patientin hin und wieder Aufstoßen, wonach sie Erleichterung verspürte. Erbrochen hat sie bisher noch nie.

Klinischer Befund: Abdomen weich, ohne abnorme Resistenzen, nirgends druckempfindlich. Magen nüchtern leer.

Nach Probefrühstück 45 ccm Rückstand. Freie HCl —; Ges. Acid. 5; Milchsäure —; Sanguis —.

Klinische Diagnose: Achylia gastrica, Hypermotilität. Verdacht auf Carcinom.

Röntgendurchleuchtung nach Einnahme von Bismutwasser: Der Magen ist stark verkleinert, eng; er entspricht in seiner Gestalt mehr einem Darm. Die Lage ist nicht verändert. Peristaltik, soweit sichtbar, normal. Der Übergang ins Duodenum geschieht sehr rasch, der Magen «läuft aus». Nach der Form wird es sich wohl um einen scirrhösen Magen handeln. Röntgenplatte: Schlauchförmiger Scirrhus-Magen und Einbuchtungen an der großen Kurvatur. Starke Duodenal-Erweiterung infolge Pylorus-Insuffizienz.

Der Fall ist ein typisches Beispiel für den ergänzenden Wert der Röntgenuntersuchung bei Carcinom-Verdacht. Ohne diese würde die Diagnose Carcinom nicht über einen Verdacht hinausgekommen sein, da typische klinische Anhaltspunkte fehlen. Gleichzeitig wird die Art des Carcinoms und absolute Inoperabilität festgestellt.

Nr. 33. I., Hermann, 47 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Häufiges Erbrechen. Seit 6 Wochen 36 Pfund abgenommen.

Klinischer Befund: Im Abdomen kein Tumor palpabel. Nüchtern kolossale Retenta mit Speisen von mehreren Tagen.

Probefrühstück: Freie HCl 2; Ges. Acid. 12; Sanguis —; Milchsäure —.

Klinische Diagnose: Pylorus-Stenose, Ulcus oder Carcinom, letzteres wahrscheinlicher.

Röntgenbefund (Durchleuchtung): Ektatischer Magen mit vertiefter Peristaltik (Pylorusstenose). Außerdem an der Grenze vom oberen und mittleren Drittel des Magens starke wandernde Spasmen, die Verdacht auf funktionelle Sanduhrbildung erwecken. Auf der Platte am Übergang zum Pylorus, an der kleinen Kurvatur, zweifelhafter Defekt.

Diagnose: Pylorusstenose, chronischer Ulcus mit Übergang in Carcinom.

Der Röntgenbefund bestätigt zunächst die Diagnose Pylorusstenose und Ektasie. Der wenig ausgesprochene Defekt vor dem Pylorus könnte zwar noch als Ausdruck einer kallösen Veränderung der Magenwand gelten, muß aber mit Rücksicht auf Anamnese und klinischen Befund als mindestens carcinomverdächtig bezeichnet werden. Jedenfalls läßt der Röntgenbefund den Fall als operationsbedürftig und -fähig bezeichnen.

Nr. 34. K., Joseph, 62 Jahre. (Hierzu Fig. 11.)

Subjektive Beschwerden: Allgemeine Schwäche, Appetitlosigkeit, Schwindelgefühl, Schmerzen im Unterleib, besonders nach dem Essen.

Klinischer Befund: Im Epigastrium links neben der Medianlinie eine undeutliche Resistenz zu fühlen. Keine Druckschmerzhaftigkeit.

Nüchtern kein Inhalt im Magen. Etwas Schleim mit braunem Blut.

Probefrühstück: Freie HCl —; Ges. Acid. 5.

Klinische Diagnose: Wahrscheinlich Carcinoma ventriculi.

Röntgenbefund: Man sieht eine sanduhrähnliche Bildung. Es besteht ein großer Füllungsdefekt im praepylorischen Teile der großen Kurvatur.

Röntgendiagnose: Ausgedehnter, knotenförmiger Tumor. Carcinom des unteren Corpusteiles. Der Röntgenbefund macht die unbestimmte Diagnose Carcinom zu einer einwandfreien, sicheren.

In obenstehender Gruppe handelt es sich um klinisch wahrscheinliche Fälle, d. h. um Fälle, bei denen irgend ein wichtiges Glied in der Kette der Carcinom-Symptome fehlt oder Ulcus differentialdiagnostisch in Betracht kommt. In 14 von 15 Fällen, d. i. in 93 % ist die Wahrscheinlichkeitsdiagnose zu einer sicheren geworden, hauptsächlich durch den Tumornachweis und zwar in 12 von 15 Fällen (80 %). Ein typisches Beispiel hierfür ist der Fall Nr. 23. — Umgekehrt kann auch die Röntgenuntersuchung in einem klinisch wahrscheinlichen Fall dem gleichen diagnostischen Irrtum verfallen, wie die klinische Untersuchung. Ein typisches Beispiel hierfür ist der Fall Nr. 26.

Gruppe III.

Nr. 35. H., Karl, 63 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Schmerzen im Epigastrium nach dem Essen, saures Aufstoßen, viel Durst, Schwindelgefühl, schlechter Schlaf.

Klinischer Befund: Im Epigastrium Druckempfindlichkeit, kein Tumor fühlbar. Es kann kein Mageninhalt gewonnen werden, da Patient sich dagegen sträubt. Ebenso verweigert er Probefrühstück.

Klinische Diagnose: Wahrscheinlich Carcinoma ventriculi.

Röntgendurchleuchtung nach Bismutbrei: Magen längs gedehnt, deutliche Peristaltik, narbige Einziehung an der großen Kurvatur. Auch die Röntgen-

platte zeigt Füllungsdefekt am Korpus, die oben beschriebene Einziehung.

Diagnose: Chronisches Ulcus.

Der Röntgenbefund korrigiert die klinische Annahme Carcinom nach der Richtung Ulcus.

Nr. 36. Sch., Julius, 57 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Schmerzen und Drücken unter dem Brustbein, besonders nach dem Essen; Völle im Magen, Abmagerung, Appetitlosigkeit, Stuhl verstopft, schwarz, viel Kopfschmerzen.

Klinischer Befund: Abdomen weich, keine Resistenz, Druckschmerzen in der Magengrube.

Probefrühstück: Freie HCl 28; Ges. Acid. 61. In der Faeces Sanguis ++.

Klinische Diagnose: Ulcus ventriculi.

Röntgenbefund: Rechts verlagerter Magen (vermutlich alte narbige Hepatofixatio). Kleine Kurvatur unscharf gefüllt, druckempfindlich. Entleerung geschieht rasch.

Diagnose: Carcinoma praepyl. (Curv. minor. auf Ulcus-Basis).

Der Röntgenbefund korrigiert die klinische Diagnose nach der Richtung des Carcinoms und zeigt gleichzeitig den Fall als einen vermutlich inoperablen.

Nr. 37. K., Friedrich, 60 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Schmerzen in der Magengegend, Kopfweh, Appetitlosigkeit, in den letzten 8 Jahren Abmagerung.

Klinischer Befund: Abdomen oberhalb des Nabels gespannt und druckempfindlich, ein Tumor nicht fühlbar.

Nach Probefrühstück: 60 ccm Rückstand, gut verdaut; freie HCl 32; Les. Acid. 70.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi.

Röntgenbefund: Form des Magens normal. An der großen Kurvatur konstante Einziehung. Bei Bauchein-ziehung und Druck auf Antrum ist diese auffallend leer. Antrum etwas hakenförmig und nach oben gezogen und scharf begrenzt.

Diagnose: Ulcus callosum.

In diesem Falle wurde durch den Röntgenbefund ein Carcinom ausgeschlossen.

Nr. 38. G., Johann, 54 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Seit 1½ Jahren bekommt Patient Magenkrämpfe; er fühlt, daß ihm Wasser in den Mund steigt und er wirft ungefähr ein Glas dieser Flüssigkeit aus. Anfangs kam dies in größeren Intervallen vor, jetzt fast täglich, zuweilen mehrmals im Tage. Nach der Nahrungsaufnahme fühlt er sich 2—3 Stunden wohl, dann hat er ein Drücken und Brennen im Magen. Erbrechen hat er nie gehabt.

Klinischer Befund: Freie HCl 16; Ges. Acid. 30. Abdomen weich, irgends Druckempfindlichkeit.

Klinische Diagnose: Verdacht auf Carcinoma ventriculi.

Röntgenbefund: Eventratio diaphragmatica, Magen zweiteilig, sanduhrförmig, Pylorusteil nach oben verzogen.

Diagnose: Vermutlich narbige Pylorusstenose. Der Röntgenbefund ergibt keine Anhaltspunkte für Carcinom und korrigiert die Diagnose nach der Richtung des Ulcus.

Nr. 39. F., Anton, 64 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Seit 3 Jahren hat er jedes Frühjahr Magenschmerzen und wenig Erbrechen, Besserung auf Einnehmen einer Medizin. Saueres Auf-

stoßen hat er dauernd. Seit 14 Tagen hat er wieder mehr Magenschmerzen mit Erbrechen. Im Anfang Durchfall, Stuhl sah schwarz aus. Gefühl von Schwäche. In letzter Zeit starke Abnahme.

Klinischer Befund: Abdomen flach, im Epigastrium und linken Hypochondrium auf Druck empfindlich. Magenplätchern. Magen nüchtern leer.

Probefrühstück: Freie HCl 35; Ges. Acid. 52.

Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi wahrscheinlich.

Röntgendurchleuchtung: Es besteht eine kleine Ausbuchtung an der kleinen Kurvatur und vertiefte Peristaltik. Der Befund spricht für Ulcus kallosum penetrans der kleinen Kurvatur und Pyloruspasmus. Für Carcinom keine Anhaltspunkte.

Röntgenbefund spricht durch das Fehlen eines Füllungsdefekts gegen Carcinom, durch den positiven Nachweis einer Ulcusnische für Vorhandensein eines chronischen Ulcus.

Nr. 40. S., Ludwig, 57 Jahre. (Hierzu Figur 13.)

Subjektive Beschwerden: Brechneigung, Gefühl von Völle, Appetitlosigkeit, Schmerzen in der Magengegend.

Klinischer Befund: Linkes Hypochondrium vorgewölbt. In der Magengegend sieht man in regelmäßigen Intervallen peristaltische Wellen von links nach rechts. Deutliche Resistenzen nicht palpabel, aber unterhalb des Proc. hat man mehr Resistenz gefühlt als in den anderen Partien; diese Gegend ist auch druckempfindlich.

Ausheberung: 2000 ccm Rückstand, bräunlich, dünnflüssig, sauer riechend.

Freie HCl 30; Ges. Acid. 65; Sanguis +; Milchsäure —; lange Bazillen +; Sarcine +.

Nach Ausheberung ist die vorher vorgewölbte Partie im linken Hypochondrium eingefallen. In der Pylorusgegend fühlt man eine derbe Resistenz.

Nüchtern enthält der Magen 150 ccm grünlichen Inhalt. Freie HCl 29; Ges. Acid. 50; Sarcine +; lange Bazillen +; Sanguis —.

Nach Probefrühstück: 300 ccm Rückstand. Freie HCl 37; Ges. Acid. 62; Milchsäure —; Sanguis —; lange Bazillen —; Sarcine +.

Klinische Diagnose: Ulcus oder Carcinoma ventriculi.

Röntgenbefund: Hufeisenform des Magens mit offener Seite nach der Leber zu. Schneckenförmige Einrollung des Magens durch Schrumpfung des kallösen Ulcus der kleinen Kurvatur.

Der Röntgenbefund entscheidet die schwankende klinische Diagnose nach der Richtung des chronischen Ulcus und läßt gleichzeitig die charakteristische Form eines durch chronisches Ulcus der kleinen Kurvatur eingerollten Magens erkennen.

Nr. 41. Kl., Alphons, 26 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Häufiges Erbrechen.

Klinischer Befund: Zwischen beiden Rippenbögen und dem Nabel ist eine diffuse Resistenz zu fühlen; die ganze Gegend auf Druck empfindlich. Bei Beklopfung Plätschern. Nüchtern werden 700 ccm ausgehebert; darin Congo schwach positiv. Sanguis deutlich nachweisbar.

Nach Probefrühstück: HCl 14; Milchsäure +; Ges. Acid. 30; Sanguis +.

Klinische Diagnose: Wahrscheinlich Ulcus.

Röntgenbefund: Der Magen füllt sich leicht total, steht tief und ist quer erweitert. Starke Peristaltik.

Sehr geringer Übertritt von Inhalt in das Duodenum. Nach 24 Stunden fast noch aller Bismutbrei im Magen, nichts im Darm; nach 48 Stunden erst Cocum und Col. transversum gefüllt. Die Platte zeigt: Wismutnische neben dem Magen mit Luftkammer entsprechend der druckempfindlichen Stelle.

Diagnose: Pylorusstenose durch Ulc. callos. penetrans der praepylor. Region (kleine Kurvatur, Rückseite).

Durch Operation wird die röntgenologische Annahme eines kallösen chronischen Ulcus mit Bildung eines Hohlgeschwüres bestätigt und das Fehlen von Carcinom festgestellt.

Der Röntgenbefund korrigiert die klinische Diagnose Carcinom nach der Richtung des chronischen Ulcus.

Nr. 42. V., Marie, 44 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Schmerzen im Leib rechts und links, die zur Brust hinziehen und zum Rücken bis in die Schultern.

Klinischer Befund: Im linken Epigastrium in der Parasternallinie 3 Querfinger vom Nabel aufwärts eine nicht abgrenzbare Resistenz zu fühlen, die auf Druck schmerzhaft ist; kein palpabler Tumor.

Nüchtern 10 ccm klarer Inhalt ausgehebert. Congo +.

Nach Probefrühstück: 40 ccm gut verdauter Rückstand. Freie HCl 37; Ges. Acid. 67; Milchsäure —.

Klinische Diagnose: Ptosis, Enteroptose.

Röntgenbefund nach Bismutmahlzeit: Kästlesche Kapseln liegen hart beisammen im Cardialteil des Magens. Der Bismutbrei sammelt sich zunächst ebenfalls nur im Cardialteil an und gleitet dann plötzlich durch einen engen Kanal nach unten und sammelt sich dort an; typisches Bild eines Sanduhrmagens. Der obere Sack nicht sehr groß; der untere nimmt allmählich den ganzen Bismutbrei auf und reicht bis zur Symphyse. Auf der

Platte über der Strikturstelle an der kleinen Kurvatur eine gut sichtbare Ausstülpung nach rechts; dieser Sporn ist ca. 3 cm groß und biegt deutlich nach hinten um. Dieser Befund spricht für die Diagnose eines penetrierenden Ulcus der kleinen Kurvatur.

Operation: Gastrostomie. Kleinnußgroßes Carcinom an der hinteren Wand (kleine Kurvatur) mit Hepar verwachsen. Diffus kleine erbsengroße Metastasen in der Leber.

Sektionsprotokoll: Perforationsperitonitis. Von einem Carcinom nichts zu sehen; ulcus callosum. Die als Metastasen aufgefaßten Knötchen in der Leber erwiesen sich als alte abgekapselte, tuberkulöse Herde. Magen stark mit bursa omentalis und Pankreas verwachsen. In den Lungenspitzen minimale alte Schwielen.

Ein klinisch, lediglich als Ptosis vertriculi, gedeuteter Fall entpuppt sich durch die Röntgenuntersuchung als schweres Ulcus callosum mit Sanduhrform des Magens und Bildung eines Hohlgeschwüres. Zwar wird bei der Operation Carcinom angenommen, aber die Autopsie bestätigt die röntgenologische Diagnose. Fälle, wie der vorliegende, zeigen die Überlegenheit der Röntgenuntersuchung in zweifelhaften Fällen.

Nr. 43. G., Katharina, 41 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Schmerzen in der Magengegend.

Klinischer Befund: Oberbauchgegend etwas mehr aufgetrieben. Bauchdecken hart. Leber in der Mam.-Linie 1½ Querfinger unter dem Rippenbogen deutlich palpabel, hart. In der Parasternallinie am unteren Rand eine harte Resistenz, die sich in einen anscheinend dem Magen angehörigen Tumor rechts vom Magen liegend fortsetzt. Am Magen keine Druckempfindlichkeit.

Probefrühstück: 50 ccm grobe Brocken.

Freie HCl —; Ges. Acid. 5; lange Bazillen +.

Klinische Diagnose: Pylorus Carcinom, Achyliagastrica.

Röntgenbefund: Magenfüllungsbild in jeder Beziehung normal, jedoch auffallend tiefe Peristaltik und Pyl.-Insuffizienz, starke Duodenalfüllung.

Röntgendiagnose spricht nicht für Carcinom, sondern für einfache Achylie.

Röntgenbefund korrigiert die klinische Diagnose nach der Richtung der Achylie hin. Der Tumor wird als extraventriculär betrachtet.

Nr. 44. R., Johann, 51 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Schmerzen im Epigastrium, die anhaltend sind und gegen die rechte Achsel ausstrahlen und manchmal von einem Stechen bis in den Unterarm begleitet sind. Vor 5 Tagen hat Patient erbrochen, worauf er sich besser fühlte. Sein Appetit ist schlecht.

Klinischer Befund: Abdomen schlaff. Im Epigastrium unterhalb des Proc. xiphoides eine druckschmerzhafte Stelle. Nirgends abnorme Resistenz fühlbar.

Probefrühstück: 75 ccm Rückstand. Freie HCl 10; Ges. Acid. 54; Milchsäure —; Sanguis schwach +.

Klinische Diagnose: Verdacht auf Carcinom.

Röntgendurchleuchtung und Photographie (Bordialmahlzeit): Gegend des Pylorus unscharf begrenzt, jedoch nicht sicher für Carcinom sprechend. Die Gegend selbst deutlich schmerzhaft. Der übrige Magen von annähernd normaler Form, Größe und Lage. Bei der Atmung Pylorusteil fixiert. Antiperistaltik. Entleerung verzögert. Nach 2 Stunden noch über ein Drittel der Mahlzeit im Magen. Röntgenphotographie in rechter Seitenlage: Pylorus gut gefüllt und scharf begrenzt.

Diagnose: Narbige Pylorusstenose, leichte Ektasie. Die Röntgenuntersuchung bestätigt den Verdacht auf Carcinom nicht, läßt vielmehr entsprechend der Anamnese einen narbigen Prozeß am Pylorus (kallöses Ulcus) annehmen.

Nr. 45. M., Peter, 38 Jahre. (Hierzu Figur 12.)

Subjektive Beschwerden: Schmerzen bei leerem Magen und 1½—2 Stunden nach dem Essen.

Klinischer Befund: Im Abdomen nirgends deutliche Resistenzen. In der Mittellinie zwischen Nabel und Proc. xiphoides unter dem unteren Rippenbogen sowie hinten links neben der Wirbelsäule in Höhe der 12. Rippe Druckempfindlichkeit.

Nüchtern lassen sich aus dem Magen 5 ccm gelblichen Saftes aushebern. Freie HCl —; Ges. Acid. 30.

Nach Probefrühstück 150 ccm Rückstand.
Freie HCl 24; Ges. Acid. 51; Milchsäure —; Blut +.

Klinische Diagnose: Rein ulceröser Prozeß, ulcus Duodeni.

I. Röntgendurchleuchtung des mit Bismut angefüllten Magens: Magen nach oben und rechts verzogen, im ganzen wenig beweglich; Pylorusteil der kleinen Kurvatur unscharf begrenzt. Sekretion gering. Abfluß nach dem Duodenum reichlich (Pylorusinsuffizienz). Es besteht ein Druckpunkt entsprechend der unscharfen Stelle der Curvatura minor.

II. Röntgendurchleuchtung des Magens mit Bismutbrei: Magen hochgezogen. Pars pylorica der Curvatura minor unscharf; an der Curvatura major lang dauernde Einziehung. Pylorus offen. Während der Beobachtung rascher Übertritt in das intestinum tenue. Nach 2 Stunden trotzdem noch Bismutbrei im Magen. Die

Röntgenplatte zeigt kleinen geschrumpften Magen, nach oben unscharf begrenztes Antrum, Hyperperistaltik und einen offenen Pylorus.

Diagnose: Carcinoma curvat. min. ad pylorum (ex ulcere).

Operationsbefund: Flächenhaftes Carcinom der kleinen Kurvatur vom Pylorus bis Mitte der kleinen Kurvatur. Inoperabel.

Ein klinisch als rein ulceröser Prozeß diagnostizierter Fall erweist sich durch die Röntgenuntersuchung als sicheres Carcinom, das durch die Operation bestätigt wird.

Nr. 46. L., Alphons, 44 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Seit 15 Monaten leidet Patient an Druchfällen 5—6 mal am Tag. Die Farbe oft rötlich; bei den Durchfällen hat Patient nie Schmerzen gehabt. Appetit mäßig, oft Aufstoßen, selten Erbrechen. Fühlt sich in der letzten Zeit sehr matt; keine deutliche Abmagerung.

Klinischer Befund: Abdomen mäßig gespannt. Etwa 3 Querfinger unterhalb und links vom Nabel äußert Patient Schmerz auf tiefe Palpation, ein Tumor nicht zu fühlen, keine Peristaltik sichtbar. Magen nüchtern 10 ccm Inhalt.

Nach Probefrühstück 50 ccm Rückstand. Freie HCl —; Ges. Acid. 15; Sanguis —; Milchsäure +.

Klinische Diagnose: Achylia gastrica. Verdacht auf Carcinom.

Röntgendurchleuchtung nach Wismuthmahlzeit: Magen in normaler Form und Lage, kein Defekt; sehr starke Peristaltik. Röntgenbefund spricht gegen Carcinom.

In diesem Falle läßt der Röntgenbefund entgegen der klinischen Annahme Carcinom ablehnen und einfache Achylie wahrscheinlicher erscheinen.

Nr. 47. D., Ida, 44 Jahre.

Subjektive Beschwerden: Häufiges Erbrechen. Kopfschmerzen.

Klinischer Befund: Im Epigastrium Druckempfindlichkeit. Bei CO_2-Aufblähung, große Kurvatur 2 Querfinger unter dem Nabel, kleine Kurvatur 2 Querfinger unter dem Proc. xiphoides. Plätschergeräusche und Peristaltik wahrnehmbar. Kein Tumor, keine Resistenzen fühlbar.

Nach Probefrühstück 125 ccm Rückstand. Grobe Brocken, viel Flüssigkeit.

Freie HCl —; Ges. Acid. 32; Milchsäure —; Sanguis —.

Klinische Diagnose: Pylorusstenose, vermutlich auf Carcinombasis.

Röntgenbefund: Magen nicht besonders gut gefüllt. Tiefe und rasche Peristaltik. Keine sichtbare Entleerung in das Duodenum. Nach 5 Minuten Seitenlage im Anfangsteil des Duodenums Bismutschatten. Die Platte zeigt den cardialen Magenteil wenig gefüllt; ein deutlicher Defekt ist jedoch nicht erkennbar.

Röntgendiagnose: Ektatischer Magen mit Rückstand; vertiefte Peristaltik; spricht für Pylorusstenose.

Das Fehlen eines Füllungsdefektes läßt den Fall als gutartig erscheinen. Der Röntgenbefund korrigiert daher die klinische Diagnose nach der Richtung, daß Carcinom nicht wahrscheinlich ist.

In dieser Gruppe mußte in den einzelnen Fällen die klinische Wahrscheinlichkeitsdiagnose geändert werden. Durch das Fehlen eines charakteristischen Röntgenbefundes können carcinomverdächtige Achyliefälle sehr leicht als einfache Achylien erkannt werden.

Fälle mit der Anamnese des chronischen Magenulcus, bei denen durch Symptome, wie starke Abmagerung,

Rückgang der Säurewerte, Auftreten einer empfindlichen Resistenz der Verdacht auf Carcinom auftaucht, werden durch die Röntgenuntersuchung häufig geklärt, entweder nach der Richtung des Carcinoms durch den Tumornachweis oder nach der Richtung des chronischen Ulcus durch den Nachweis eines callösen Ulcus, eines Hohlgeschwürs und der Ektasie.

Wenn man zusammenfassend überblickt, worin der Wert in den vorliegend mitgeteilten Fällen beruht, so lassen sich folgende Punkte hervorheben. In weitaus den meisten Fällen handelt es sich um die wichtige Frage: Liegt ein Magentumor vor oder nicht? Da ist es nun zweifellos, daß in diesem Punkt die Röntgenuntersuchung der Palpation überlegen ist. Das gilt zunächst uneingeschränkt für alle die Fälle, in denen Tumoren an Stellen liegen, die dem palpierenden Finger nicht oder schlecht zugänglich sind, also Tumoren unter dem Rippenbogen, der pars cardiaca, der Hinterwand des Magens. Es gilt aber auch für die Fälle, wo zwar eine zweifelhafte Resistenz gefühlt werden kann, aber nicht mit der Sicherheit, daß man bestimmt sagen kann, hier liegt ein Magentumor vor. Es gilt schließlich auch für die Fälle, wo zwar ein Tumor sicher ist, aber seine Zugehörigkeit zu einem Nachbarorgan mit den gewöhnlichen Untersuchungsmethoden nicht entschieden werden kann. Zwar führt hier die Röntgenuntersuchung gelegentlich nicht zum Ziel (siehe Nr. 26), aber im allgemeinen ist sie doch in dieser Frage kompetenter als die Palpation allein.

Der Sitz des Tumors am Magen, d. h. die Zugehörigkeit zu einem bestimmten Teil des Magens läßt sich bei positivem Röntgenbefund im allgemeinen bestimmter präzisieren als durch die Palpation.

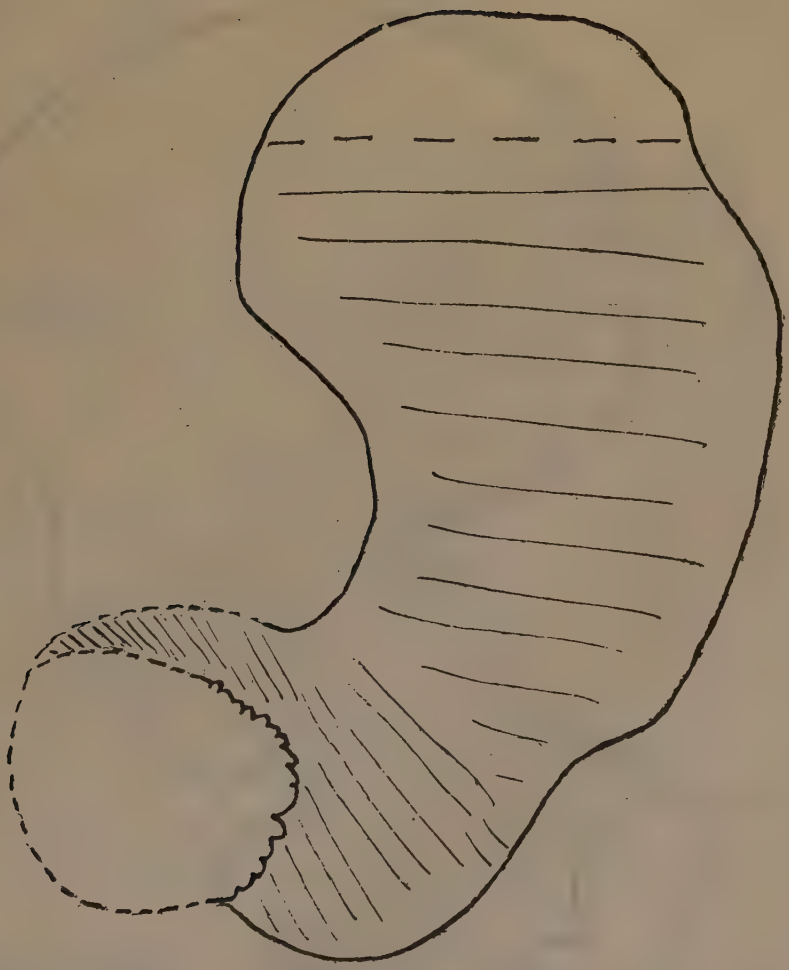
Größe und Form des Tumors, ob knotenförmig (medullär), ob flach, infiltrierend (Scirrhus) wird durch den Röntgenbefund im allgemeinen deutlicher gemacht.

Aus oben Gesagtem werden wichtige Anhaltspunkte gewonnen hinsichtlich der anatomischen Diagnose, der Prognose und der Operationsindikation. Gewisse Symptome sind durch das Röntgenverfahren leichter zu ermitteln, z. B. Pylorus-Insuffizienz bei starr infiltriertem Pylorus. Oft werden so Fälle, die als einfache Achylie mit Hypermotilität gelten würden, als fortgeschrittene Carcinome ermittelt. Auch geben sich die Symptome der Ektasie und der Pylorusstenose (Antiperistaltik) röntgenologisch oft leichter zu erkennen. Als Hauptvorzug ist schließlich die Einfachheit des Verfahrens hervorzuheben, das häufig auch da noch angewendet werden kann, wo die Sonderuntersuchung aus irgend einem Grunde undurchführbar ist.

Aus all dem geht hervor, daß die Röntgenuntersuchung eine wichtige, in keinem, auch ganz klarem Falle zu unterlassende, ergänzende und klärende Methode ist. Ihre weitere Ausbildung muß nach zwei Richtungen erfolgen:

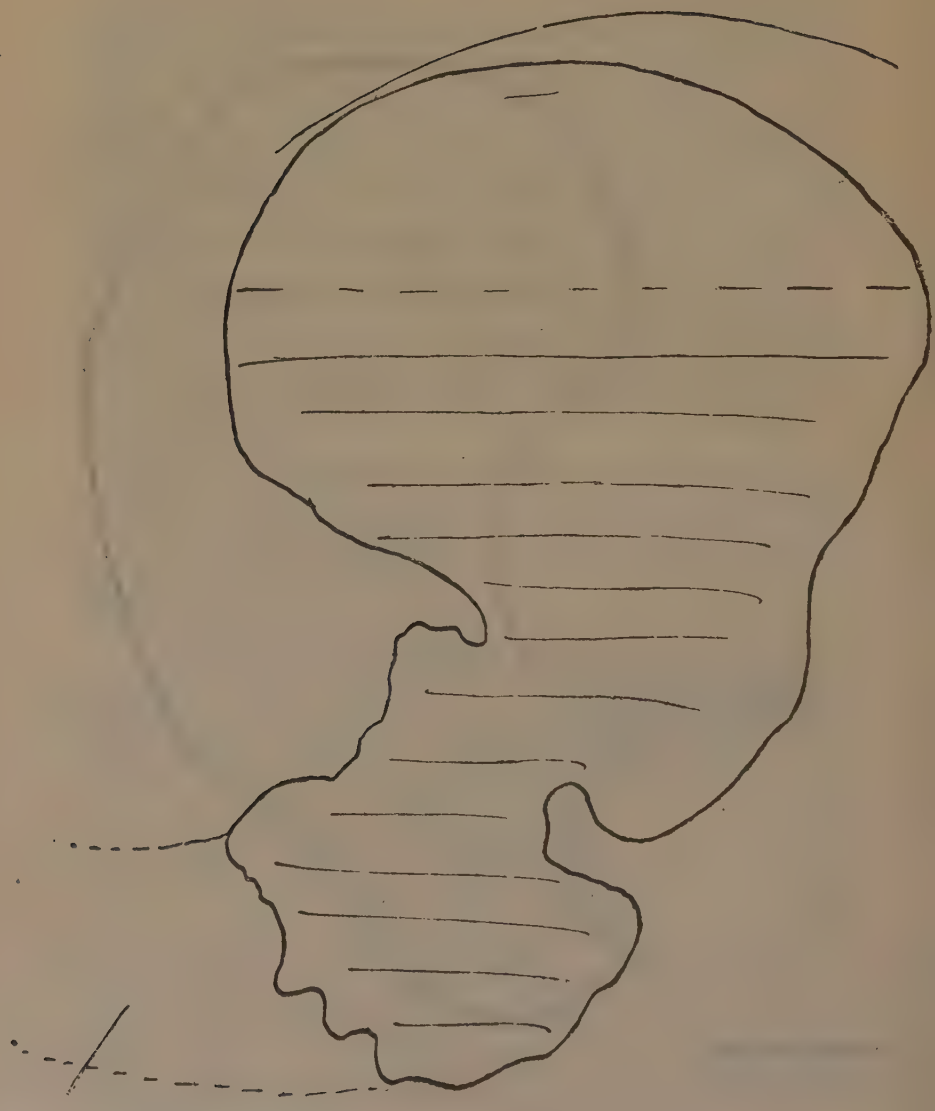
1. Eine möglichst frühzeitige Diagnose zu ermitteln;
2. durch klare Indikationsstellung Operationen zu ermöglichen und zu erleichtern, aber auch überflüssige Probelaparatomien nach Möglichkeit zu verhindern.

Figur 1.



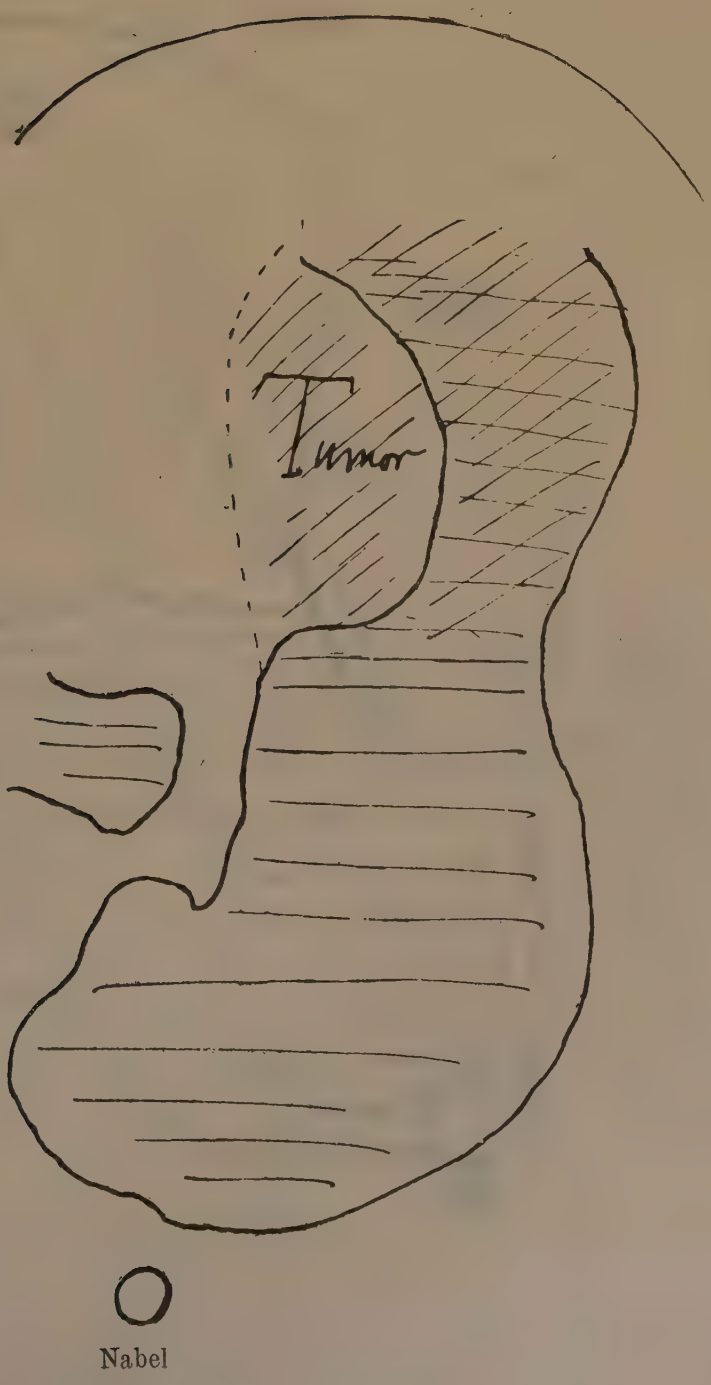
Füllungsdefekt

Figur 2.

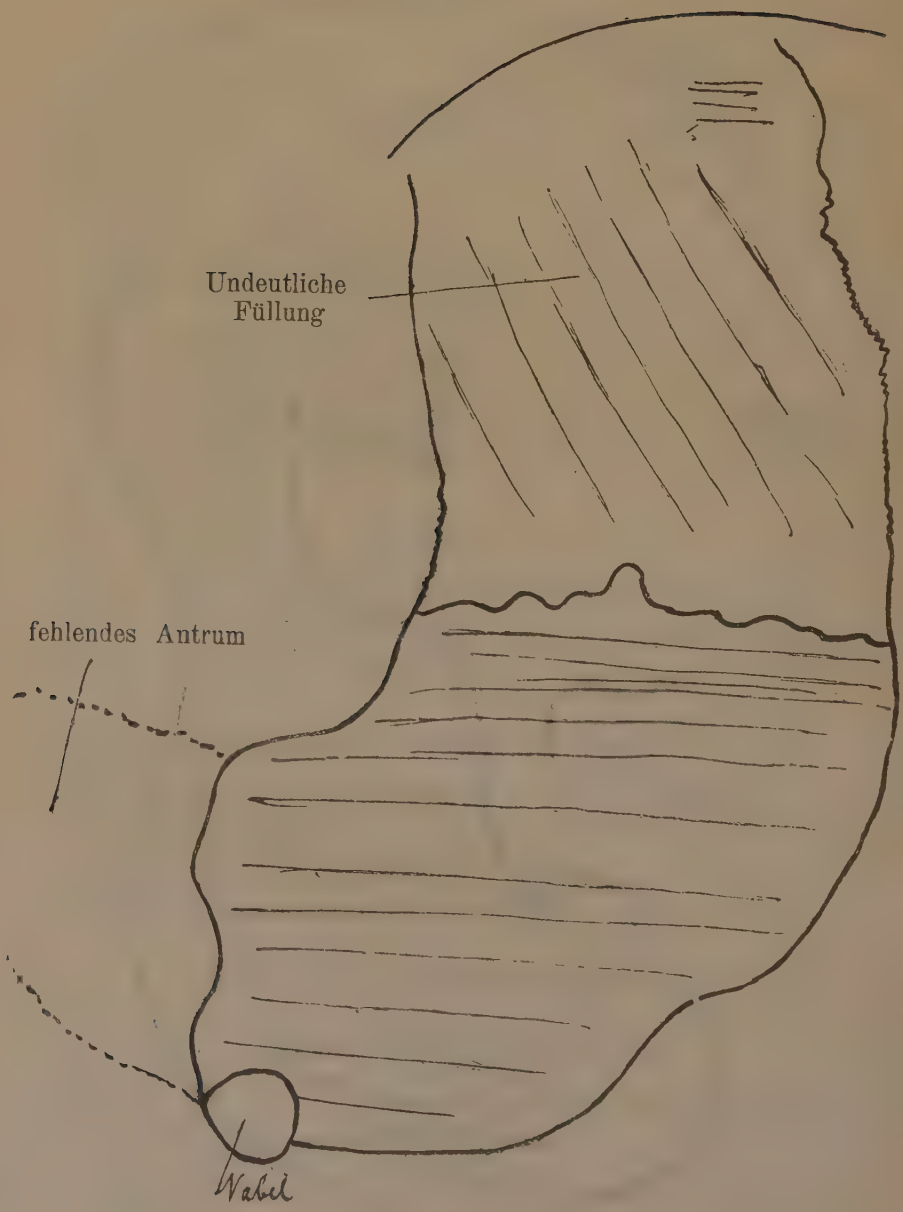


Fehlen des Antrum

Figur 3.

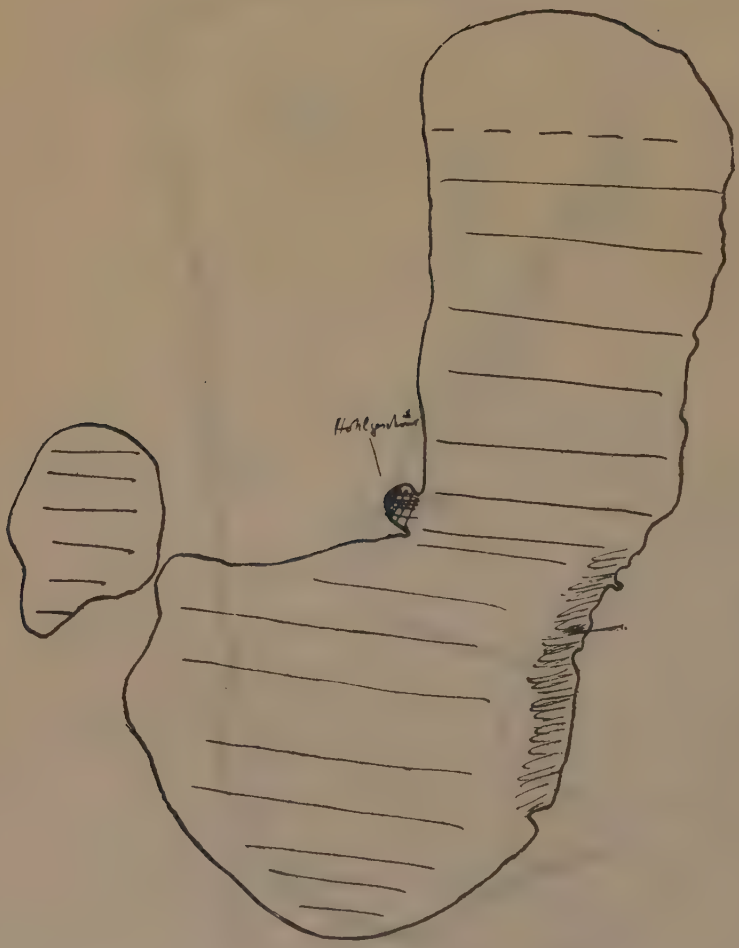


Figur 4.



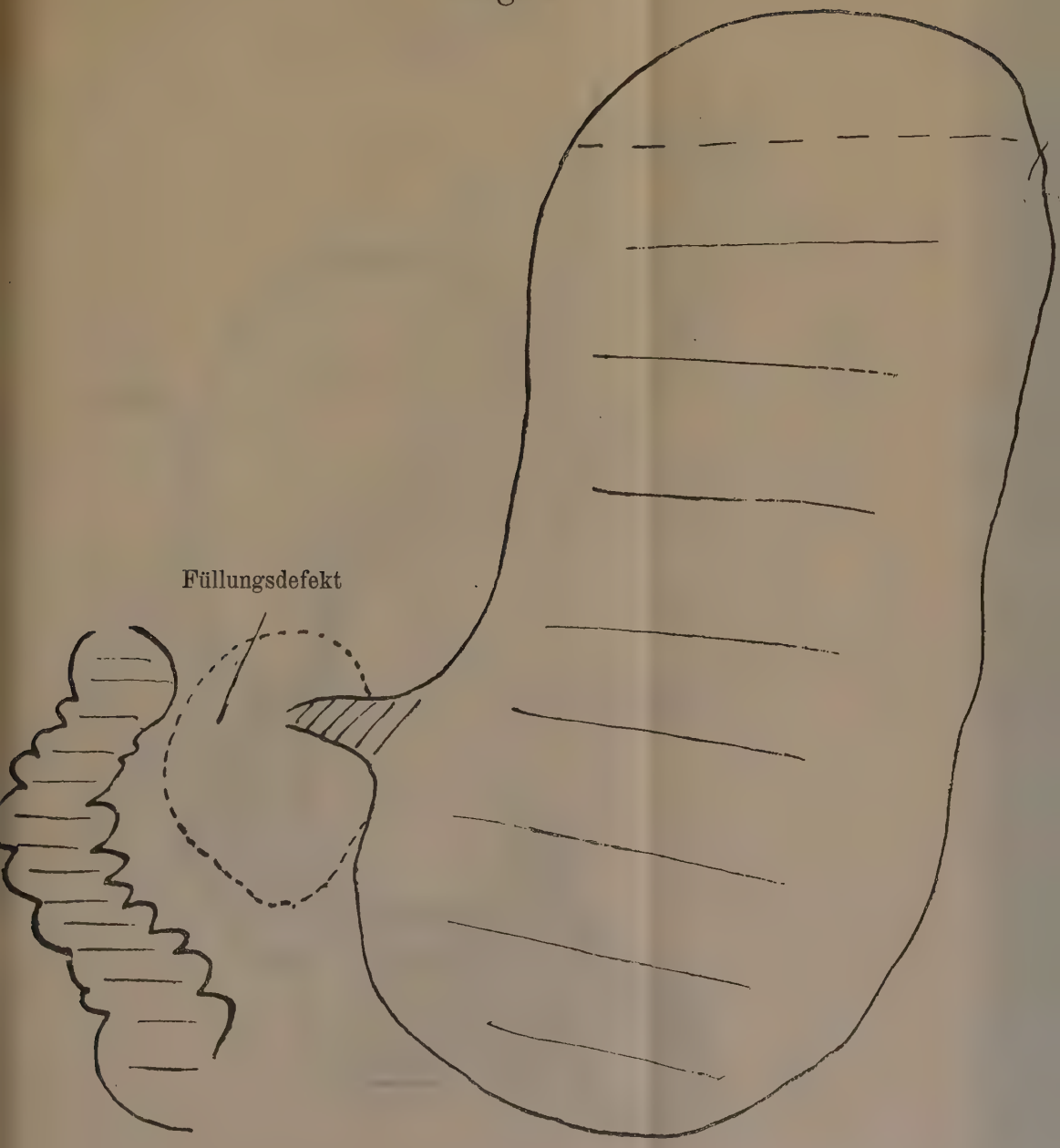
Figur 5.

Figur 6.

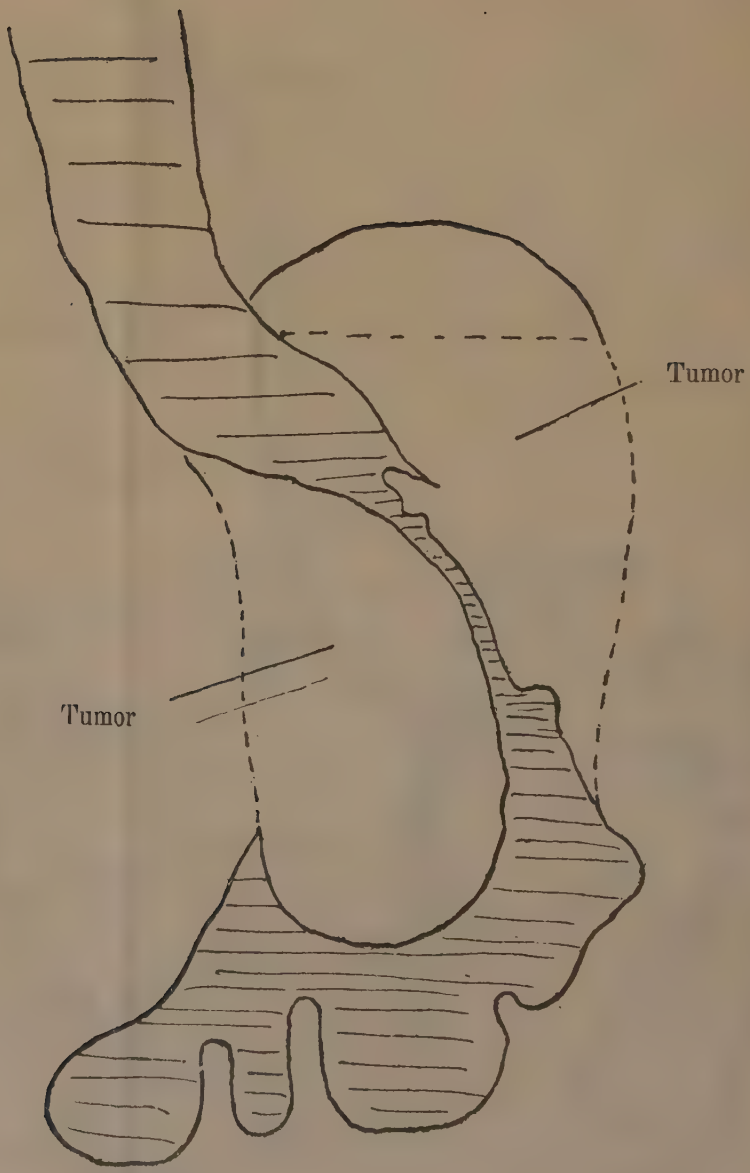


undeutliche
Füllung

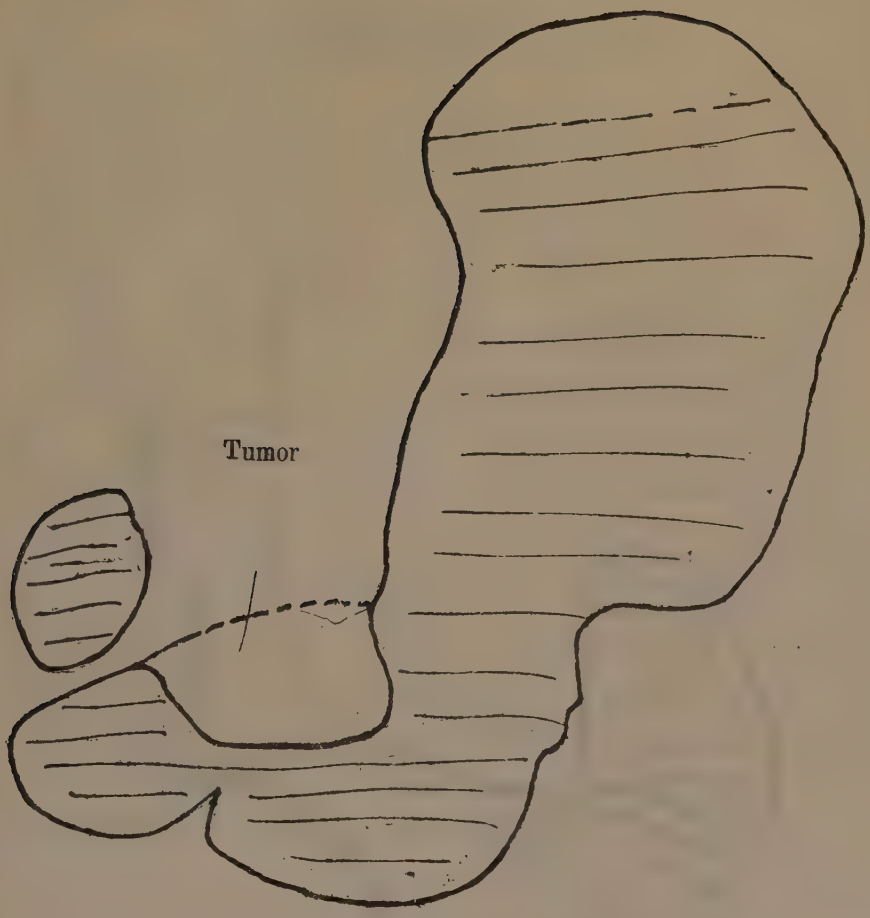
Figur 7



Figur 8

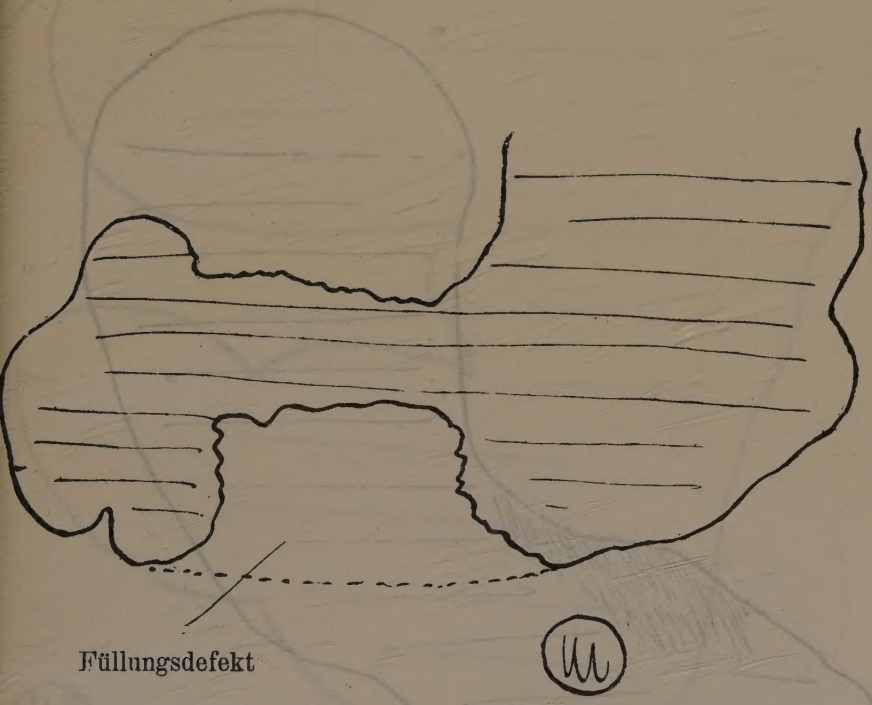


Figur 9

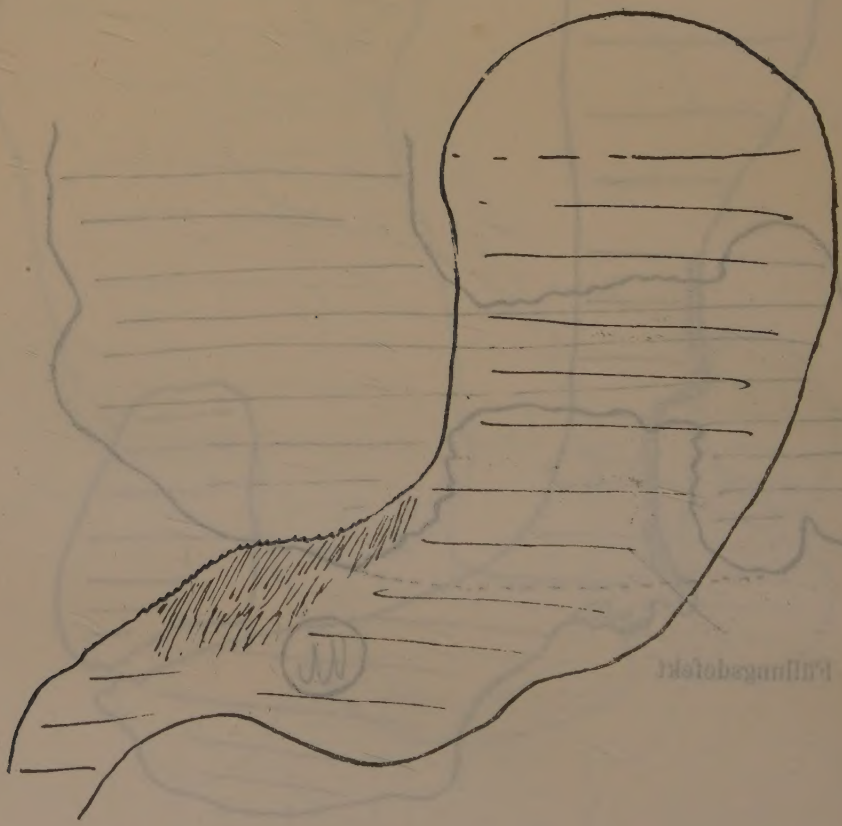


Figur 10

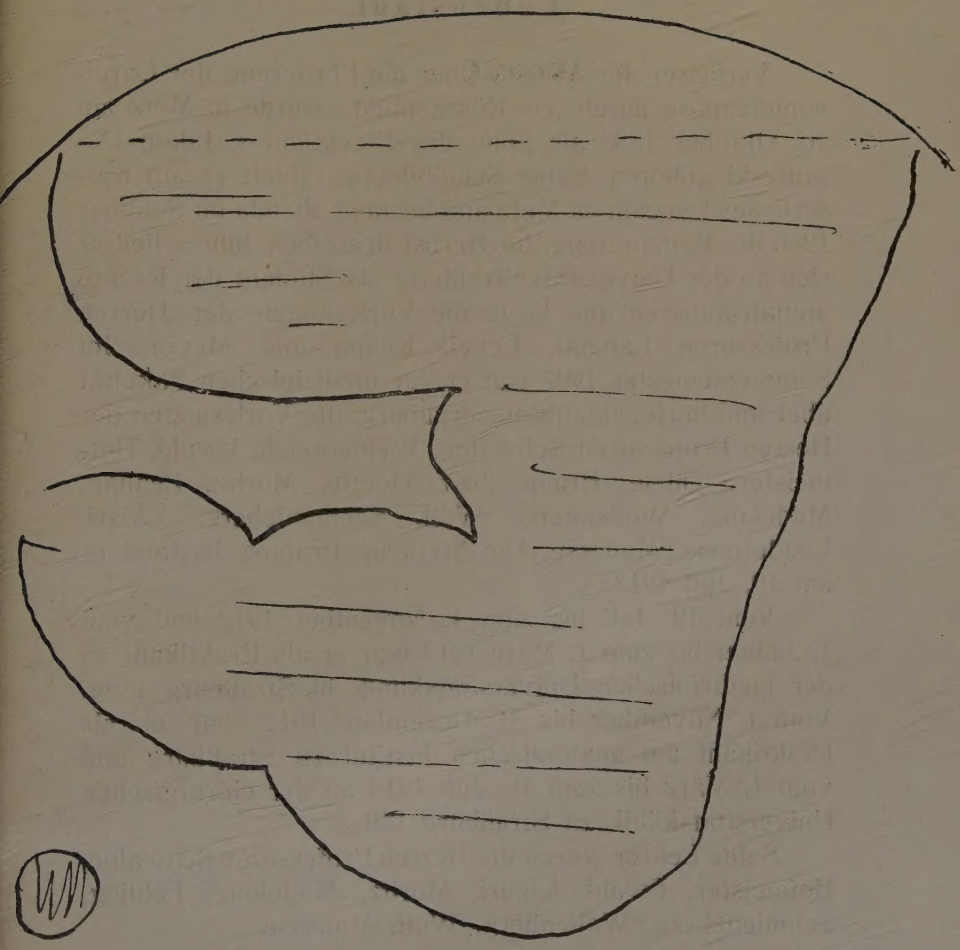
Figur 11



Figur 12



Figur 13



Lebenslauf.

Verfasser der Arbeit «Über die Förderung der Carcinomdiagnose durch das Röntgenbild» wurde in Metz am 26. Oktober 1883 als Sohn des Eigentümers Jakob Poprawski geboren. Seine Schulbildung erhielt er am Kaiserlichen Lyceum zu Metz und bestand ebenda im Sommer 1906 die Reifeprüfung. Im Herbst desselben Jahres ließ er sich an der Universität Straßburg als Student der Rechte immatrikulieren und hörte die Vorlesungen der Herren Professoren Laband, Level, Knapp und Meyer. Im Sommersemester 1907 trat er zur medizinischen Fakultät über und hörte, ständig in Straßburg, die Vorlesungen der Herren Professoren Schwalbe, Weidenreich, Ewald, Hofmeister, Thiele, Braun, Jost, Goette, Moritz, Fehling, Madelung, Wollenberg, Wolf, Schmiedeberg, Chiari, Ledderhose, Manasse. Die ärztliche Prüfung bestand er am 19. Juli 1912.

Vom 19. Juli bis zum 1. November 1912 und vom 1. Januar bis zum 1. März 1913 war er als Praktikant an der medizinischen Universitätsklinik in Straßburg tätig. Vom 1. November bis 31. Dezember 1912 war er als Praktikant am anatomischen Institut zu Straßburg und vom 1. März bis zum 19. Juli 1913 an der chirurgischen Universitätsklinik zu Straßburg tätig.

Seine Lehrer waren die Herren Professoren Schwalbe, Hofmeister, Ewald, Chiari, Moritz, Madelung, Fehling, Schmiedeberg, Wollenberg, Wolf, Manasse.